

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.01.РУССКИЙ ЯЗЫК**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины "ОДБ.01.Русский язык (включая Родной русский язык)" (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев Челябинским промышленно-гуманитарным техникумом (далее – ЧГПГТ им. А.В. Яковлева) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ)

Профиль указанной ППСЗ технический. Указанная ППСЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Данная рабочая программа (далее программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее - ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015 г., регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 г. ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по общему образованию (протокол №2/16-3 от 28.06.2016 г.).

Программа учитывает изменения, внесенные в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 г. научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»: «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебными планами дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностные:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**метапредметные:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметные:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>1</sup>+СР<sup>2</sup>), в том числе:</b>	<b>113</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>3</sup>+ПЗ<sup>4</sup>+ЛР<sup>5</sup>+КР<sup>6</sup>+ИП<sup>7</sup>+КП<sup>8</sup>+ПА<sup>9</sup>):</b>	<b>100</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	78
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	78
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	Курсовой проект(работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре	-
<b>СР</b>	<b>Самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>35</b>

Общий объем часов по сравнению с рекомендуемым примерной программой перераспределен для выделения времени для промежуточной аттестации (показано ниже).

<sup>1</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>2</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>3</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>4</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>5</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>6</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>7</sup> ИП – индивидуальный проект.

<sup>8</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>9</sup> ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
	<b>Введени</b>	
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении программ (профессий и специальностей) среднего профессионального образования. Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.	2
ПЗ1	Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке. Анализ методов языкового исследования	2
<b>Раздел 1</b>	<b>Язык и речь. Функциональные стили речи</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Сущность языка и речи</b>	<b>2</b>
	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.	
ПЗ2	Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.	2
СР	Подготовка сообщения на тему (по выбору студента) «Русский язык среди других языков мира», «Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия», «Языковой портрет современника».	2
<b>Тема 1.2</b>	<b>Функциональные стили речи</b>	<b>4</b>
	Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	
ПЗ3	Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	2
ПЗ4	Освоение видов переработки текста.	2
СР	Составление таблицы «Виды делового общения, их языковые особенности». <i>Написание резюме</i>	2
<b>Тема 1.3</b>	<b>Текст как произведение речи</b>	<b>2</b>
	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.	
ПЗ5	Анализ структуры текста. Освоение видов переработки текста.	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
СР	Подготовка сообщения на тему «Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка». <i>Написание текста о ПАО ЧТПЗ с использованием конкретных стилей речи.</i>	2
<b>Тема 1.4</b>	<b>Функционально-смысловые типы речи</b>	<b>4</b>
	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение) Соединение в тексте различных типов речи.	
ПЗ6	Изучение особенностей построения текста разных функциональных типов.	2
ПЗ7	Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.	2
СР	Подготовка реферата на тему «А.С. Пушкин – создатель современного русского литературного языка».	2
<b>Раздел 2</b>	<b>Фонетика, орфоэпия, графика и орфография</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Фонетические единицы языка</b>	<b>2</b>
	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.	
ПЗ8	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка. Фонетический разбор слова.	2
СР	Подготовка сообщения по теме «Экология языка – экология мышления».	2
<b>Тема 2.2</b>	<b>Орфоэпия</b>	<b>2</b>
	Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	
ПЗ9	Наблюдение над выразительными средствами фонетики	2
СР	Подготовка сообщения по теме «СМИ и культура речи».	2
<b>Тема 2.3</b>	<b>Графика, орфография</b>	<b>4</b>
	Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-Правописание и/ы после приставок.	
ПЗ10	Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	2
ПЗ11	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов	2
СР	1. Подготовка сообщения по теме «Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.».	2
<b>Раздел 3</b>	<b>Лексика и фразеология</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Слово в лексической системе языка</b>	<b>2</b>
	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
ПЗ12	Лингвистическое исследование лексических единиц - выведение алгоритма лексического анализа.	2
СР	Подготовка сообщения по теме «В.И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка». <i>Составление ребусов и кроссвордов по основным терминам специальности</i>	2
<b>Тема 3.2</b>	<b>Русская лексика с точки зрения происхождения и употребления</b>	2
	Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.	
ПЗ13	Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.	2
СР	Подготовка реферата на тему «Старославянизмы и их роль в развитии русского языка». <i>Подготовка индивидуального проекта «Особенности профессиональной речи металлургов»</i>	2
<b>Тема 3.3</b>	<b>Фразеологизмы</b>	4
	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	
ПЗ14	<b>Лексический и фразеологический анализ слова.</b>	2
ПЗ15	<b>Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему.</b>	2
СР	Подготовка сообщения «Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке».	
<b>Раздел 4</b>	<b>Морфемика, словообразование, орфография</b>	
<b>Тема 4.1</b>	<b>Морфема как значимая часть слова</b>	2
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	
ПЗ16	<b>Морфемный анализ слова.</b> Наблюдение над значением морфем и их функциями в тексте. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами. Морфемный анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	2
СР2	Подготовка конспекта «Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке».	2
<b>Тема 4.2</b>	<b>Словообразование</b>	2
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.	
ПЗ17	<b>Словообразовательный анализ слова.</b> Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.	2
СР	Подготовка сообщения «Исторические изменения в структуре слова».	2
<b>Тема 4.3</b>	<b>Орфография</b>	4
	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок при- / пре-. Правописание сложных слов.	
ПЗ18	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	2
ПЗ19	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	2
СР	Подготовка сообщения «Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения».	2
<b>Раздел 5</b>	<b>Морфология и орфография</b>	
<b>Тема 5.1</b>	<b>Части речи и их роль в построении текста. Самостоятельные части речи. Имя существительное</b>	2
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.	
ПЗ20	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков имени существительного.	2
СР	Подготовка сообщения: «Учение о частях речи в русской грамматике».	2
<b>Тема 5.2</b>	<b>Имя прилагательное.</b>	2
	Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи. Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические	



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	
ПЗ21	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков имён прилагательных и местоимений. Определение круга орфографических правил по теме.	2
СР	Разработка индивидуального проекта «Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов)».	2
<b>Тема 5.3</b>	<b>Местоимение</b>	2
	Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	
ПЗ22	Морфологический разбор местоимения. Употребление форм местоимений в речи. Определение круга орфографических правил по теме.	2
<b>Тема 5.3</b>	<b>Имя числительное</b>	2
	Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и других с существительными разного рода.	
ПЗ23	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков числительных. Определение круга орфографических правил по теме. <i>Упражнения по русскому языку, построенные на лексическом материале специальных предметов.</i>	2
СР	Выполнение упражнения по теме.	1
<b>Тема 5.4</b>	<b>Глагол. Причастие и деепричастие как особые формы глагола</b>	6
	<b>Глагол.</b> Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание <i>не</i> с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте. <b>Причастие как особая форма глагола.</b> Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание <i>не</i> с причастиями. Правописание <i>-н-</i> и <i>-нн-</i> в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий. <b>Деепричастие как особая форма глагола.</b> Образование	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание <i>не</i> с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастий. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	
ПЗ24	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков глагола. Определение круга орфографических правил по теме. Выявление нормы употребления сходных грамматических форм причастия в письменной речи обучающихся. Образование слов и форм слов разных частей речи с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования и словоизменения; использование способа разграничения слов-омонимов, принадлежащих к разным частям речи.	2
СР	Подготовка сообщения на темы: «Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании», «Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике», «Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употреблении».	1
<b>Тема 5.5</b>	<b>Наречие и слова категории состояния (безлично-предикативные слова)</b>	4
	Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.	
ПЗ25	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков наречия. Определение круга орфографических правил по теме.	2
ПЗ26	Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	2
СР	Подготовка заданий для одноклассников.	1
<b>Тема 5.6</b>	<b>Предлог, союз и частица как части речи. Междометия и звукоподражательные слова</b>	2
	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами <i>благодаря, вопреки, согласно</i> и др. Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц <i>не</i> и <i>ни</i> с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Союз как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание союзов. Отличие союзов <i>тоже, также, чтобы, зато</i> от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Правописание междометий и	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	
ПЗ27	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков предлога, союза, частицы. Определение круга орфографических правил по теме.	2
СР	Подготовка сообщения «Слова-омонимы в морфологии русского языка».	1
<b>Раздел 6</b>	<b>Синтаксис и пунктуация</b>	
<b>Тема 6.1</b>	<b>Особенности синтаксиса в русском языке. Словосочетание.</b>	2
	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.	
ПЗ28	<b>Наблюдение над существенными признаками словосочетания. Особенности употребления словосочетаний.</b> Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития. Синонимия словосочетаний.	2
<b>Тема 6.2</b>	<b>Простое предложение</b>	2
	Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте.	
ПЗ29	Исследование текстов для выявления существенных признаков предложений. Анализ структуры, семантики, роли разных типов простого предложения в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме.	2
СР	Выполнение упражнения по теме. Заполнение таблицы «Синтаксическая роль инфинитива».	1
<b>Тема 6.3</b>	<b>Осложненное простое предложение</b>	6
	Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.	
ПЗ30	Анализ структуры, семантики, роли простого предложения с однородными и уточняющими членами в тексте. Определение круга пунктуационных правил по теме. <i>Выполнение упражнений, построенных на лексическом материале специальных предметов.</i>	2
ПЗ31	Исследование текстов для выявления существенных признаков предложений с обособленными членами. Определение круга пунктуационных правил по теме	2
ПЗ32	Исследование текстов для выявления существенных признаков предложений с обращениями, вводными словами и предложениями. Определение круга пунктуационных правил по теме.	2
СР	Подготовка сообщения «Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций» Подготовка конспекта «Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста».	1
<b>Тема 6.4</b>	<b>Сложносочиненное предложение</b>	2
	Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Союзы и значения сложносочинённых предложений. Сложносочинённые предложения с <b>соединительными союзами</b> . Сложносочинённые предложения с <b>противительными союзами</b> . Сложносочинённые предложения с <b>разделительными союзами</b> . План разбора сложносочинённого предложения.	
ПЗ33	Наблюдение над функционированием правил пунктуации в сложносочиненных предложениях. <i>Выполнение упражнений, построенных на лексическом материале специальных предметов.</i>	2
СР	Заполнение таблицы «Союзы и значения сложносочинённых предложений».	2
<b>Тема 6.5</b>	<b>Сложноподчиненное предложение</b>	4
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных: изъяснительные, определительные, обстоятельственные. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с одним и несколькими придаточными. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	
ПЗ34	Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов. Анализ роли разных типов сложных предложений в текстообразовании. Сопоставление устной и письменной речи. <i>Выполнение упражнений, построенных на лексическом материале специальных предметов.</i>	2
ПЗ35	Упражнения по синтаксической синонимии: сложноподчиненное	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др. Анализ ошибок и недочетов в построении сложного предложения.	
СР	Подготовка к письменному опросу (по конспекту), учить схемы. Подготовка сообщения на темы: «Использование сложных предложений в речи», «Русская пунктуация и ее назначение».	1
<b>Тема 6.6</b>	<b>Бессоюзное сложное предложение</b>	4
	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).	
ПЗ36	Наблюдение над функционированием правил пунктуации в бессоюзном сложном предложении	2
ПЗ37	Составление схем сложных предложений и составление предложений по схемам. Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.	2
СР	Подготовка сообщения «Монолог и диалог. Особенности построения и употребления».	2
<b>Тема 6.7</b>	<b>Знаки препинания при прямой и косвенной речи</b>	4
	Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	
ПЗ38	Сопоставление устной и письменной речи. Замена прямой речи косвенной. Определение круга пунктуационных правил по теме.	2
ПЗ39	Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.	2
<b>Раздел 7</b>		
<b>Тема 7.1.</b>	<b>Язык и культура</b>	6
	Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Место русского языка в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа.	2
	Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.	2
	Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры). Стремительный рост словарного состава языка, «неологический бум» — рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка, создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов	4
<b>Тема 7.1.</b>	<b>Культура речи</b>	10
	Язык как система. Язык и речь. Основные единицы языка. Литературный язык и культура речи. Культура речи. Основные	4

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
	аспекты. Понятие о коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, чистоте, логичности, последовательности, образности, выразительности речи. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.	
	<b>Основные орфоэпические нормы</b> современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных.	4
	Лексические нормы современного русского языка. Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью	2
	Грамматические нормы современного русского языка. Типичные грамматические ошибки. Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений.	2
	Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие нетикета. Этикет Интернет-переписки. Этические нормы, правила этикета Интернет-дискуссии, Интернет-полемики. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.	2
<b>Тема 7.3.</b>	<b>Речь. Речевая деятельность. Текст</b>	6
	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности. Виды речевого общения: официальное и неофициальное, публичное и непубличное. Речевая ситуация и ее компоненты. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка. Текст и его место в системе языка и речи. Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.	2
	Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Анекдот, шутка. Официально-деловой стиль. Деловое письмо, его структурные элементы и языковые особенности. Учебно-научный стиль. Доклад, сообщение. Речь оппонента на защите проекта. Публицистический стиль. Проблемный очерк. Язык художественной литературы. Диалогичность в художественном произведении. Текст и интертекст. Афоризмы. Прецедентные тексты. <i>Написание эссе «Поэзия и проза выбранной профессии»</i>	2
	Средства речевой выразительности: «цветы красноречия». Важнейшие риторические тропы и фигуры. Структура и риторические функции метафоры, сравнения, антитезы. Мастерство беседы. Мастерство спора. Доказывание и убеждение. Стратегия и тактика спора. Речевое поведение спорящих. <i>Лингвистический и стилистический анализ текста с целью выяснения причин достижения выразительности и убедительности сообщений с использованием профессиональной лексики и</i>	2

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
	<i>терминологии.</i>	
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	
	<b>Общий объем часов</b>	<b>113</b>
	<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

#### 1.4. Темы сообщений, презентаций.

1. Русский язык среди других языков мира.
2. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
3. Языковой портрет современника.
4. Молодежный сленг и жаргон.
5. Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.
6. А.С. Пушкин – создатель современного русского литературного языка.
7. Русский литературный язык на рубеже XX – XXI веков.
8. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.
9. Язык и культура.
10. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.
11. Вопросы экологии русского языка.
12. Виды делового общения, их языковые особенности.
13. Языковые особенности научного стиля речи.
14. Особенности художественного стиля.
15. Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования.
16. Экспрессивные средства языка в художественном тексте.
17. СМИ и культура речи.
18. Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
19. Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
20. Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
21. Русское письмо и его эволюция.
22. Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
23. Антонимы и их роль в речи.
24. Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи.
25. Старославянизмы и их роль в развитии русского языка.
26. Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке.
27. В.И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка».
28. Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
29. Исторические изменения в структуре слова.
30. Учение о частях речи в русской грамматике.
31. Грамматические нормы русского языка.
32. Лексико-грамматические разряды имен существительных (на материале произведений художественной литературы).
33. Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов).
34. Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании.
35. Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике.
36. Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление.
37. Слова-омонимы в морфологии русского языка.
38. Роль словосочетания в построении предложения.
39. Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики.
40. Синтаксическая роль инфинитива.
41. Предложения с однородными членами и их функции в речи.
42. Обособленные члены предложения и их роль в организации текста.
43. Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций.



44. Монолог и диалог. Особенности построения и употребления.
45. Синонимика простых предложений.
46. Синонимика сложных предложений.
47. Использование сложных предложений в речи.
48. Способы введения чужой речи в текст.
49. Русская пунктуация и ее назначение.
50. Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста.
51. Способы коммуникации в компьютерной игре (название).
52. Использование ненормативной лексики в компьютерных играх (название).
53. Языковое манипулирование в сфере рекламы и потребитель.
54. «Наш дар бессмертный – речь» (по высказываниям русских поэтов о языке и речи).
55. Языковой портрет личности.
56. Сленг компьютерной игры.
57. Значение абстрактного и его отражение в языке.
58. Языковая картина мира в игре (название).
59. Изящность русской словесности (на примере творчества русских писателей XX века).
60. Категория времени и пространства в игре/ художественном произведении.
61. Язык компьютерных игр и современный русский язык.
62. Причины заимствования в современном русском языке.
63. Язык виртуальной коммуникации (на примере социальных сетей «ВКонтакте», «Facebook», онлайн-игр).
64. Книга вчера, сегодня, завтра.
65. Говорящие фамилии в произведениях писателей.
66. Литературные места нашего города.
67. Этимология фразеологизмов и крылатых выражений.
68. Русский литературный язык в современном мире.
69. Русский язык как основа сохранения и развития русской культуры.
70. Экология русского языка.

## **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет: Русского языка, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (18 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- проектор.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы

#### **3.2.1. Основные издания**

1. Антонова, Е.С. Русский язык : учебник для учреждений нач. и сред.проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М.Воителява. — 4-е изд. —М. : Издательский центр «Академия», 2017. —416с.

### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. Просветительский проект «Арзамас»: собрание видеоматериалов, лекций по литературе, истории, культуре [Электронный ресурс]: режим доступа <https://arzamas.academy/>, свободный.
2. Интернет-журнал о современной науке и ученых, которые ее создают: собрание лекций по лингвистике и другим дисциплинам [Электронный ресурс]: режим доступа <https://postnauka.ru>, свободный.
3. Просветительский проект «Лекториум»: интернет-библиотека видео-лекций от лекторов ВУЗов России [Электронный ресурс]: режим доступа <https://www.lektorium.tv/>, свободный
4. [www.etymolog.ruslang.ru](http://www.etymolog.ruslang.ru) Этимология и история слов русского языка [Электронный ресурс]: режим доступа <http://etymolog.ruslang.ru/>, свободный.
5. Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.uchportal.ru/>, свободный.
6. Справочная служба русского языка [Электронный ресурс]: режим доступа <http://new.gramota.ru/>, свободный.
7. Словари.ру [Электронный ресурс]: режим доступа <http://slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050>, свободный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Акишина А.А. Русский язык в играх: учебное пособие: раздаточный материал / А.А. Акишина. – 3-е изд., стер. – Москва: Русский язык. Курсы, 2015.
2. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: учебное пособие для вузов для бакалавров и магистров: для студентов нефилологических факультетов вузов / Л.А. Введенская, Л.Г. Павлова, Е.Ю. Кашаева. – Изд. 32-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.
3. Власенков А.И. Русский язык и литература. Русский язык. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень / А.И. Власенков, Л. М. Рыбченкова. – 3-е изд. – Москва: Просвещение, 2016.
4. Голуб И.Б. Культура письменной и устной речи: учебное пособие / И.Б. Голуб. – Москва: КНОРУС, 2015.
5. Розенталь Д.Э. Пособие по русскому языку с упражнениями: для поступающих в вузы / Д.Э. Розенталь. – Москва: Мир и Образование, 2015.
6. Розенталь Д.Э. Русский язык в упражнениях: для школьников старших классов и поступающих в вузы / Д.Э. Розенталь. – Москва: АСТ: Мир и Образование, 2015.
7. Правила русской орфографии и пунктуации: полный академический справочник / Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова РАН; [Н.С. Валгина, Н.А. Еськова, О.Е. Иванова и др.]; под ред. В.В. Лопатина. – Москва: АСТ-ПРЕСС, 2014.
8. Активный словарь русского языка: в 2-х т. / В.Ю. Апресян, Ю.Д. Апресян, Е. Э. Бабаева и др. – Москва: Языки славянской культуры, 2014.
9. Большой орфоэпический словарь: 100000 слов, словоформ и словосочетаний / [сост. Е.Н. Зубова]. – Москва: Дом Славянской книги, 2014.
10. Даль В.И. Толковый словарь русского языка: 25000 слов: [современное написание] / В.И. Даль; [сост. Ю.М. Медведев]. – Москва: АСТ, 2014.
11. Еськова Н.А. Словарь трудностей русского языка. Ударение. Грамматические формы: более 12000 слов / Н.А. Еськова; Рос. акад. наук, Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова. – Москва: Языки славянской культуры, 2014.
12. Козлова Н.А. Учебный словообразовательный словарь русского языка / Н.А. Козлова. – Санкт-Петербург: Златоуст, 2014.

13. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: около 100000 слов, терминов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов; под ред. Л.И. Скворцова. – 27-е изд., испр. – Москва: АСТ: Мир и Образование, 2014.

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов	Характеризует на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа	Экзамен
Понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности	Строит аргументированное рассуждение о роли русского языка в жизни человека	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос Экзамен
Осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры	Анализирует текстовые источники, посвященные языку как развивающемуся явлению, а также раскрывающие тематику связи языка и национальной культуры Приводит примеры, доказывающие, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны	Наблюдение за организацией работы с информацией Устный опрос Экзамен
Формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Строит высказывания на актуальные темы с соблюдением норм современного русского языка	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос Устный опрос
Способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	Проводит информационную переработку текста, создает вторичный текст (тезисный план, конспект) Составляет связное высказывание в устной или письменной форме	Экзамен Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за организацией работы с информацией
Готовность и способность к	Самостоятельно извлекает и	Экзамен

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	использует в процессе работы информацию из разных источников Анализирует ход выполнения работы Осуществляет операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов	Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка защиты проекта
Способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования	Оценивает собственное речевое высказывание с точки зрения его соответствия нормам современного русского языка	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за процессами оценки и самооценки
<b>Метапредметные:</b>		
Владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом	Отстаивает свою точку зрения Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников Создает связное, аргументированное высказывание в письменной или устной форме	Оценка подготовки и защиты проекта Оценка подготовки и защиты реферата Речевой практикум
Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне	Критически оценивает информацию из различных источников Создает связное, аргументированное высказывание в письменной или устной форме	Оценка подготовки и защиты проекта Оценка подготовки и защиты реферата Речевой практикум, задания-кейсы
Применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Проводит анализ речи с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств Оценивает собственное речевое высказывание на соответствие его коммуникативным задачам и нормам современного русского языка	Наблюдение за поведением во время занятий в процессе коммуникативных игр, речевых практикумов)
Овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения	Применяет навыки сотрудничества Анализирует речь с точки зрения правильности, точности, уместности употребления языковых средств	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,	Генерирует идеи Запрашивает необходимую информацию Анализирует информацию, создает	Речевой практикум

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	вторичный текст (тезисный план, конспекты)	
Умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка	Проводит информационную переработку текста, создает вторичный текст (тезисный план, конспект)	Речевой практикум
<b>Предметные:</b>		
Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике	Использует знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов Подбирает и использует языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения	Экзамен Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения	Создает устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения) Делает выводы Учитывает стилистический контекст речевой ситуации	Экзамен Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Оценивает собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
		индивидуального проекта
Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	Умеет анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль Отделяет объективное содержание от субъективного	Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Преобразовывает текст в другие виды передачи информации Интерпретирует информацию, создает вторичный текст (тезисный план, конспект)	Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка	Сознательно использует изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения	Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста	Выделяет исторический контекст произведения, отделяет его от объективного содержания	Оценка выполнения практической работы или ее части
Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Составляет связное высказывание на основе прочитанного текста Приводит аргументы в защиту своей точки зрения	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики	Формулирует авторскую позицию и проблематику текста Выделяет основные структурные единицы текста Называет основные стилистические особенности текста	Экзамен Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части
Осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Выделяет проблематику и текста и формулирует свое отношение к ней	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части
Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы	Умеет выделять признаки стилистической принадлежности текста Создает устные и письменные тексты разных жанров в	Экзамен Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
	соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста	практической работы или ее части
Сформированность грамотной речевой культуры и основ ораторского искусства	Выбирает тему, определяет цель и подбирает материал для публичного выступления Соблюдает культуру публичной речи Соблюдает в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка	Оценка выполнения речевого практикума

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ 02 ЛИТЕРАТУРА**



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

## 1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям, относящимся к техническому социально-экономическому, естественнонаучному профилям профессионального образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** программа общеобразовательного цикла- общеобразовательная учебная дисциплина (общая) базовая.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### • *личностных:*

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов)

и др.);

• **метапредметных:**

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

– владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального, личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Количество часов на программы общеобразовательной учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 164 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 117 часов;

самостоятельная работа обучающегося 47 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	164
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	47
в том числе:	
чтение художественного произведения	8
заучивание наизусть стихотворений	8
конспектирование критических статей	3
подготовка индивидуальных проектов	8
подготовка групповых / индивидуальных сообщений	8
подготовка рефератов	4
работа с портретными характеристиками персонажей	2
работа с учебной и дополнительной литературой по темам	5
составление библиографических карточек по творчеству писателя/поэта	1
составление таблицы	
<b>Итоговая аттестация в форме диф. зачета</b>	

**2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины  
«ЛИТЕРАТУРА»**

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. Литература XIX века</b>		<b>70</b>
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>
	1 Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>-</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>
	<b>Контрольные работы</b>	<b>-</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме «Литература XIX века»	<b>1</b>
<b>Тема 1. Русская литература первой половины XIX века</b>		<b>10</b>
<b>Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>
	1 Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>-</b>
	<b>Практические занятия</b>	<b>-</b>
	<b>Контрольные работы</b>	<b>-</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка групповых сообщений: «Социально-политическая обстановка в России в начале XIX века. Влияние идей Великой французской революции на формирование общественного сознания и литературного движения», «Романтизм. Социальные и философские основы его возникновения», «Творчество поэтов-декабристов. Особенности гражданско-героического романтизма декабристов, ведущие темы и идеи их творчества (К.Ф. Рылеев, В.Ф. Раевский и др.)», «Место и значение поэтов пушкинской «плеяды» в русской поэзии. Своеобразие поэзии Д.В. Давыдова, П.А. Вяземского, Е.А. Баратынского, А.А. Дельвига, Н.М. Языкова, Д.В. Веневитинова», «Основные эстетические принципы реализма. Этапы развития реализма в XIX в.»	<b>1</b>
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>

Пушкин Александр Сергеевич	1	<p>Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.</p> <p>Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «К морю», «Редеем облаков летучая гряда», «Вольность», «Деревня», «Пророк», «Из Пиндемонти», «Поэту», «Пора, мой друг, пора! покоя сердце просит...», «Сожженное письмо», «Я Вас любил», «На холмах Грузии лежит ночная мгла», «Безумных лет угасшее веселье», «Зима. Что делать мне в деревне?», «Все в жертву памяти твоей...», «Желание славы», «Друзья мои, прекрасен наш союз!», «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Осень», «Бесы», «Когда по улицам задумчив я брожу...».</p> <p>Философское начало в ранней лирике. Мотивы свободы, неволи, обманутой любви, неразрешимые противоречия героев южных поэм Пушкина. Эволюция романтического героя. Автор и герой.</p> <p>Гражданские, политические и патриотические мотивы лирики Пушкина: вера в закон, отвержение ханжества, мистики, стремление к подвигу.</p> <p>Соотнесение вольнолюбивых настроений с мироощущением самого поэта, с его призванием. Философское осмысление личной свободы.</p> <p>Понимание Пушкиным России как могущественной, великой державы.</p> <p>Тема поэта и поэзии. Новаторство Пушкина в соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания.</p> <p>Лирика любви и дружбы. Средоточие внимания поэта на внутреннем мире личности. Гармония человеческих чувств в лирике Пушкина.</p> <p>Философская лирика. Размышления поэта о вечных вопросах бытия, постижение тайны мироздания.</p>	
	2	<p>Поэма «Медный всадник». Проблема личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра.</p> <p>Своеобразие жанра и композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина. Жизнеутверждающий пафос поэзии Пушкина. Критики об А.С. Пушкине. В. Г. Белинский о Пушкине.</p> <p>Теория литературы: Элегия</p>	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Анализ стихотворения А.С.Пушкина (по выбору)	
<b>Контрольные работы</b>		-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заучивание наизусть стихотворений (по выбору), подготовка индивидуальных сообщений по темам: «А.С. Пушкин – создатель русского литературного языка; роль Пушкина в развитии отечественной поэзии, прозы и драматургии», «Вольнолюбивая лирика А.С.		2	

	Пушкина, ее связь с идеями декабристов («Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня»)), «Южные поэмы А.С. Пушкина, их идейно-художественные особенности, отражение в поэмах черт характера «современного человека», «Трагедия «Борис Годунов» А.С. Пушкина. Историческая концепция поэта и ее отражение в конфликте и сюжете произведения», «Декабристская тема в творчестве А.С. Пушкина («В Сибирь», «Арион», «Анчар»)), «Тема духовной независимости поэта в стихотворных манифестах Пушкина («Поэт и толпа», «Поэт», «Поэту»)), «Философская лирика поэта («Дар напрасный, дар случайный...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных...»)), «Роман «Евгений Онегин» А.С. Пушкина – первый русский реалистический роман, его социальная проблематика, система образов, особенности сюжета и композиции», «Патриотические стихотворения А.С. Пушкина («Клеветникам России», «Бородинская годовщина», «Перед гробницею святой»)), «Сказки Пушкина, их проблематика и идейное содержание», «Значение творческого наследия А.С. Пушкина. Пушкин и наша современность».			
<b>Тема 1.3.</b> <b>Лермонтов</b> <b>Михаил</b> <b>Юрьевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Сведения из биографии. Характеристика творчества. Этапы творчества. Основные мотивы лирики. Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Дума», «Как часто пестрою толпою...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...»), «Родина», «Пророк», «Она не гордой красотой», «К портрету», «Силуэт», «Мой Демон», «Я не унижусь пред тобой...», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Памяти А. И. Одоевского», «Желание». Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества. Высокое предназначение личности и ее реальное бессилие, — сквозная тема лирики Лермонтова. Обреченность человека. Утверждение героического типа личности. Любовь к Родине, народу, природе. Интимная лирика. Поэт и общество. Критики о М.Ю. Лермонтове. В.Г. Белинский о Лермонтове Теория литературы: развитие понятия о романтизме		
	<b>Лабораторные работы</b>			-
	<b>Практические занятия</b>			-
	<b>Контрольные работы</b>			-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заучивание наизусть стихотворений (по выбору)		1		
<b>Тема 1.4.</b> <b>Гоголь Николай</b> <b>Васильевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1	Сведения из биографии. «Петербургские повести»: «Портрет». Композиция. Сюжет. Герои. Идейный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического в повести. Авторская позиция. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе. Критика о Гоголе (В. Белинский, А. Григорьев).		

	Теория литературы: Романтизм и реализм	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка реферата на тему: «Поэма «Мертвые души» Н.В. Гоголя, ее замысел, особенности жанра, сюжета и композиции. Роль образа Чичикова в развитии сюжета и раскрытии основного замысла произведения»	1
<b>Тема 2. Русская литература второй половины XIX века</b>		57
<b>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1   Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка групповых сообщений: «Основные черты русской классической литературы XIX в: национальная самобытность, гуманизм, жизнеутверждающий пафос, демократизм и народность», «Познавательная, нравственно-воспитательная и эстетическая роль русской литературы XIX в., ее мировое значение и актуальное звучание для современности», «Размежевание общественно-политических сил в 1860-е гг., полемика на страницах периодической печати. Журналы «Современник» и «Русское слово» и их роль в общественном движении».	1
<b>Тема 2.2. Островский Александр Николаевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1   Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. «Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Символика грозы. Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза». Театрально-сценическое открытие А. Н. Островского. А. Н. Островский – создатель русского театра XIX века.	

		Новизна поэтики Островского. Типы деловых людей в пьесах А. Н. Островского. Природа комического. Особенности языка. Авторское отношение к героям. Непреходящее значение созданных драматургом характеров. Теория литературы: понятие о драме.	
	2	Театрально-сценическое открытие А. Н. Островского. А. Н. Островский – создатель русского театра XIX века. Новизна поэтики Островского. Типы деловых людей в пьесах А. Н. Островского. Природа комического. Особенности языка. Авторское отношение к героям. Непреходящее значение созданных драматургом характеров. Теория литературы: понятие о драме.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> конспектирование критической статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве» по предложенному плану.		1
<b>Тема 2.3. Гончаров Иван Александрович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Роман «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Постигание авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. Роман «Обломов» в оценке критиков (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.). Теория литературы: социально-психологический роман, антитеза	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выборочное чтение романа, составление таблицы «Обломов и Штольц».		1
<b>Тема 2.4. Тургенев Иван Сергеевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4
	1	Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина).	
	2	Нравственная проблематика романа и ее общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Особенности поэтики Тургенева. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	



		Теория литературы: Развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Сочинение-миниатюра по роману И.С. Тургенева «Базаров»	
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление таблицы «Базаров и П. П.Кирсанов», конспектирование критической статьи Д.Писарева «Базаров» по предложенному плану.		1
<b>Тема 2.5 Поэты «чистого искусства» - Ф.И.Тютчев А.А.Фет, А.К.Толстой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	<p>Ф.И. Тютчев. Сведения из биографии. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смешались...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «День и ночь», «Эти бедные селенья...» и др.</p> <p>Философичность – основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта.</p> <p>А.А. Фет. Сведения из биографии. Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости – и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер» и др.</p> <p>Связь творчества Фета с традициями немецкой школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.</p> <p>А.К. Толстой. Сведения из биографии. Стихотворения: «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Против течения», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Колокольчики мои...», «Когда природа вся трепещет и сияет...», «Тебя так любят все; один твой тихий вид...», «Минула страсть, и пыл ее тревожный...», «Ты не спрашивай, не распытай...».</p>	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление библиографических карточек по творчеству поэтов, выразительное чтение предложенных стихотворений.	1
<b>Тема 2.6. Некрасов Николай Алексеевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4
	1 Сведения из биографии. Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Тройка», «Поэт и гражданин», «Плач детей», «О Муза, я у двери гроба..», « Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова. Разнообразие интонаций. Поэтичность языка. Интимная лирика.	
	2 Поэма «Кому на Руси жить хорошо».Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля. Сочетание фольклорных сюжетов с реалистическими образами. Своеобразие языка. Поэма Некрасова – энциклопедия крестьянской жизни середины XIXвека.Критики о Некрасове (Ю. Айхенвальд, К. Чуковский, Ю. Лотман). Теория литературы: развитие понятия о народности литературы. Понятие о стиле.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выборочное чтение поэмы, составление таблицы «Счастливые», заучивание наизусть отрывка из поэмы.	1	
<b>Тема 2.7. Лесков Николай Семенович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по жизни и творчеству писателя,	1	

	аналитическое чтение повести.		
<b>Тема 2.8.</b> <b>Салтыков-Щедрин Михаил Евграфович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Роман «История одного города» (обзор). Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятие условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка индивидуальных проектов		1
<b>Тема 2.9.</b> <b>Достоевский Федор Михайлович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа.	
	2	Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, поправанию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. Критика вокруг романов Достоевского. Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Анализ эпизода (по выбору) из романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка индивидуальных проектов		1	
<b>Тема 2.10</b> <b>Толстой Лев Николаевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		6
	1	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Идеиные искания Толстого. Обзор творчества позднего периода: «Анна Каренина», «Крейцера соната», «Хаджи-Мурат». Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века.	
	2	Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении	

		русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи.	
	3	Значение образа Платона Каратаева. «Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности. Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Теория литературы: понятие о романе-эпопее.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Сочинение-миниатюра по роману Л.Н. Толстого «Война и мир»	
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка индивидуальных проектов		1
<b>Тема 2.11. Чехов Антон Павлович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Палата № 6», «Дом с мезонином». Комедия «Вишневый сад». Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова.	
	2	Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. «Вишневый сад» – вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы. Расширение границ исторического времени в пьесе. Символичность пьесы. Чехов и МХАТ. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Теория литературы: развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.). Своеобразие Чехова-драматурга.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Анализ рассказа А.П.Чехова (по выбору)	
	Контрольные работы(тест)по теме: «Русская литература XIX века»		2

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка индивидуальных сообщений «Поиски положительного героя и идеалов А.П. Чехова в рассказах («Моя жизнь», «Дом с мезонином», «Попрыгунья»)), «Новаторство чеховской драматургии», аналитическое чтение рассказа «Ионыч», пьесы «Вишневый сад».	1
<b>Тема 3. Зарубежная литература</b>		2
<b>Тема 3.1. Зарубежная литература (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1
	1 В. Шекспир «Гамлет», О. Бальзак «Гобсек», Г. Флобер «Саламбо», Поэты-импрессионисты (Ш. Бодлер, А. Рембо О. Ренуар, П. Малларме и др.). И.-В.Гете. «Фауст», Э. Хемингуэй. «Старик и море», Э.- М. Ремарк. «Три товарища», Г. Маркес. «Сто лет одиночества», П. Коэльо. «Алхимик».	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по жизни и творчеству зарубежных писателей (по выбору).	1
<b>Раздел 2. Литература XX века</b>		98
<b>Введение</b>		3
<b>Литература и искусство рубежа XIX и XX веков</b>	<b>Содержание учебного материала рубежа XIX и XX веков</b>	2
	1 Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет. Роль искусства в жизни общества. Poleмика по вопросам литературы. Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок «Интеллигенция и революция».	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме «Литература XX века»	1
<b>Тема 1. Русская литература на</b>		15

<b>рубеже веков</b>			
<b>Тема 1.1. Бунин Иван Алексеевич</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы; поэтизация исторического прошлого.	
	2	Рассказы: «Деревня», «Антоновские яблоки», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Чистый понедельник», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Осуждение бездуховности существования. Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Поэтика И. А. Бунина.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Анализ рассказа И.А.Бунина (по выбору)	
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение рассказов, заучивание наизусть стихотворения (по выбору)		1	
<b>Тема 1.2. Куприн Александр Иванович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Рассказ «Гранатовый браслет». Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение рассказа «Гранатовый браслет».		1
	<b>Содержание учебного материала</b>		2
1	Сведения из биографии. Пьеса «На дне». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.		
2	«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист. Теория литературы: развитие понятия о драме		
<b>Лабораторные работы</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		2	
1	Составление таблицы «Люди «дна» по пьесе М.Горького		

		«На дне»	
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление библиографических карточек по творчеству А.М.Горького		1
<b>Тема 2. Поэзия начала XX века</b>			<b>9</b>
<b>Тема 2.1. Поэзия начала XX века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др.; общая характеристика творчества( не менее трех авторов по выбору). Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка групповых сообщений «Модернистские течения. Символизм и младосимволизм. Футуризм», «Акмеизм как течение в литературе; представители акмеизма», работа со словарем по терминам «модернизм», «символизм», «акмеизм», «футуризм».		1
<b>Тема 2.2. Символизм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме.		1	
<b>Тема 2.3. Блок Александр Александрович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Коршун», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен» «Скифы». Поэма «Двенадцать».	

		Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	
	2	Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.	
		<b>Лабораторные работы</b>	-
		<b>Практические занятия</b>	-
		<b>Контрольные работы</b>	-
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> чтение поэмы, заучивание наизусть стихотворения (по выбору), отрывков из поэмы.	1
<b>Тема 3. Литература 20-х годов (обзор)</b>			<b>11</b>
<b>Тема 3.1. Литература 20-х годов (обзор)</b>		<b>Содержание учебного материала:</b>	2
	1	Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 20-е г.. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.). Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней, в творчестве С. Есенина, Н. Клюева, С. Клычкова, П. Васильева. Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты). Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны («Железный поток» А. Серафимовича, «Бронепоезд 14–69» Вс. Иванова, «Тихий Дон» М. Шолохова, «Конармия» И. Бабеля, «Голой год» Б. Пильняка, «Россия, кровью умытая» А. Веселого и др.). Гражданская война в литературе русского Зарубежья (Р. Гуль, П. Краснов, А. Деникин). Поиски нового героя эпохи («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А. Фадеева, «Повесть непогашенной луны» Б. Пильняка, «Аэлита» А. Толстого). Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов («Города и годы» К. Федина, «Хождение по мукам» А.	



		Толстого, «В тупике» В. Вересаева, поэма «1905 год» Б. Пастернака). Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.). Становление жанра романа-антиутопии в 20-е годы – становление нарастающей тревоги за будущее («Мы» Е. Замятина, «Чевенгур» А. Платонова). Альтернативная публицистика 20-х годов («Грядущие перспективы» М. Булгакова, «Несвоевременные мысли» М. Горького, «Письма Луначарскому» В. Короленко, «Окаянные дни» И. Бунина и др.).	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> отбор материала для индивидуальных проектов		1
<b>Тема 3.2. Маяковский Владимир Владимирович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Про это». Пьесы «Клоп», «Баня». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заучивание наизусть стихотворения (по выбору).		1
<b>Тема 3.3. Есенин Сергей Александрович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Сорокоуст», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Поэма «Анна Снегина». Поэтизация	

	русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	2
	1 Анализ стихотворения С.А.Есенина (по выбору)	
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заучивание наизусть стихотворений (по выбору).	1
<b>Тема 4. Литература 30-х – начала 40- х годов (обзор)</b>		<b>21</b>
<b>Тема 4.1. Литература 30-х – начала 40- х годов (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др. Интеллигенция и революция в романах М. Булгакова, А. Толстого. Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> отбор материала для индивидуальных проектов	1
<b>Тема 4.2. Сложность творческих поисков и трагичность судеб поэтов начала</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу...». Основные темы творчества Цветаевой.	

<b>XX века (М.И.Цветаев, О.Э.Мандельшта м)</b>		Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. О.Э. Мандельштам.Сведения из биографии. Стихи: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Рим». Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выразительное чтение стихотворений		1
<b>Тема 4.3. Платонов Андрей Платонович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Повесть «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение повести.		1	
<b>Тема 4.4. Бабель Исаак Эммануилович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Рассказы: «Мой первый гусь», «Соль». Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля. Теория литературы: развитие понятия о рассказе.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение рассказов «Мой первый гусь», «Соль».		1	
<b>Тема 4.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2

<b>Булгаков Михаил Афанасьевич</b>	1	Сведения из биографии. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» ( <i>одно произведение по выбору</i> ). «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь – лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».	
	2	«Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры. Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение глав романа, работа с портретными характеристиками героев.		1
<b>Тема 4.6. Шолохов Михаил Александрович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. «Тихий Дон» (обзор). Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		2
	1	Составление сюжетного плана по образу Григория Мелехова	
	<b>Контрольные работы</b>		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение глав романа, работа с портретными характеристиками героев.		1	

<p><b>Тема 5.</b> <b>Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b></p>		<b>15</b>						
<p><b>Тема 5.1.</b> <b>Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1</td> <td>Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др. Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.</td> </tr> </table> <p><b>Лабораторные работы</b></p> <p><b>Практические занятия</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1</td> <td>Защита индивидуальных проектов: «Великая Отечественная война в судьбах членов моей семьи»</td> </tr> </table> <p><b>Контрольные работы</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка индивидуальных проектов</p>	1	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др. Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.	2	Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.	1	Защита индивидуальных проектов: «Великая Отечественная война в судьбах членов моей семьи»	<p><b>2</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;"><b>2</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;"><b>1</b></p>
1	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др. Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.							
2	Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.							
1	Защита индивидуальных проектов: «Великая Отечественная война в судьбах членов моей семьи»							
<p><b>Тема 5.2.</b> <b>Ахматова Анна Андреевна</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">1</td> <td>Жизненный и творческий путь. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу..», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли..», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к</td> </tr> </table>	1	Жизненный и творческий путь. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу..», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли..», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к	<b>2</b>				
1	Жизненный и творческий путь. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу..», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли..», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя». Поэма «Реквием». Статьи о Пушкине. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к							

		Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> выразительное чтение стихотворений.		1
<b>Тема 5.3. Пастернак Борис Леонидович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэмы «Девятьсот пятый год» и «Лейтенант Шмидт». Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики. Своеобразие художественной формы стихотворений.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заучивание наизусть стихотворения (по выбору).		1
<b>Тема 5.4. Твардовский Александр Трифонович</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Сведения из биографии. Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «К обидам горьким собственной персоны...», «В тот день, когда кончилась война...», «Ты, дура смерть, грозишься людям». Поэма «По праву памяти». Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Утверждение нравственных ценностей Теория литературы: традиции русской классической литературы и новаторство в поэзии.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> составление библиографических карточек по творчеству поэта, выразительное чтение стихотворений, поэмы.		1
<b>Тема 6. Литература 50–80-х годов (обзор)</b>			<b>18</b>
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2

<p><b>Литература 50–80-х годов (обзор)</b></p>	1	<p>Смерть И. В. Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественной и культурной жизни страны. Новые тенденции в литературе. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов.</p> <p>Отражение конфликтов истории в судьбах героев: П. Нилин «Жестокость», А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича», В. Дудинцев «Не хлебом единым...»</p> <p><i>Новое осмысление проблемы человека на войне:</i> Ю. Бондарев «Горячий снег», В. Богомолов «Момент истины», В. Кондратьев «Сашка» и др. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В. Быкова «Сотников», Б. Окуджавы «Будь здоров, школяр» и др. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.</p> <p><i>Поэзия 60-х годов.</i> Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахмадуллиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н. Федорова, Н. Рубцова, С. Наровчатова, Д. Самойлова, Л. Мартынова, Е. Винокурова, Н. Старшинова, Ю. Друниной, Б. Слуцкого, С. Орлова, И. Бродского, Р. Гамзатова и др.</p> <p>Размышление о прошлом, настоящем и будущем Родины, утверждение нравственных ценностей в поэзии А. Твардовского.</p> <p><i>«Городская проза».</i> Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.</p> <p><i>«Деревенская проза».</i> Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Крупина, П. Проскурина, Б. Можаяева, В. Шукшина, и др.</p> <p><i>Драматургия.</i> Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», «Гнездо глухаря», А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др.</p>	
	2	<p><i>Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти:</i> «Прощание с Матерой» В. Распутина, «Буранный полустанок» Ч. Айтматова, «Сон в начале тумана» Ю. Рытхэу и др.</p> <p><i>Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений:</i> «Знак беды» В. Быкова, «Старик» Ю. Трифонова, «Берег» Ю. Бондарева и др.</p> <p><i>Историческая тема в советской литературе.</i> Разрешение вопроса о роли личности в истории, о</p>	

		<p>взаимоотношениях человека и власти в произведениях Б. Окуджавы, Н. Эйдельмана, В. Пикуля, А. Жигулина, Д. Балашова, О. Михайлова и др.</p> <p><i>Автобиографическая литература.</i> К. Паустовский, И. Эренбург.</p> <p><i>Возрастание роли публицистики.</i> Публицистическая направленность художественных произведений 80-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях.</p> <p><i>Журналы этого времени, их позиция.</i> («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).</p> <p><i>Развитие жанра фантастики</i> в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др.</p> <p><i>Авторская песня.</i> Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии жанра авторской песни.</p> <p>Многонациональность советской литературы.</p>	
		<b>Лабораторные работы</b>	-
		<b>Практические занятия</b>	-
		<b>Контрольные работы</b>	-
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме «Литература 50–80-х годов», подготовка рефератов (по предложенным темам):	1
<b>Тема 6.2.</b> <b>«Лагерная проза»</b> <b>(А.И.Солженицын, В.Т.Шаламов)</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1	А.И. Солженицын. Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское	
		<b>Лабораторные работы</b>	-
		<b>Практические занятия</b>	-
		<b>Контрольные работы</b>	-
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка групповых сообщений «Лагерная» проза А. Солженицына «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус», «Ранние рассказы А.Солженицына: «Один день Ивана Денисовича», «Матренин двор» и др., аналитическое чтение рассказов.	2
<b>Тема 6.3.</b> <b>Шукшин Василий Макарович</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1	Сведения из биографии. Рассказы: «Чудик», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Микроскоп», «Ораторский прием». Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина.	
		<b>Лабораторные работы</b>	-
		<b>Практические занятия</b>	-
		<b>Контрольные работы</b>	-



	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> аналитическое чтение рассказов	2
<b>Тема 6.4. Тема Родины в лирике Н.М. Рубцова и Р.Г.Гамзатова</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Н.М.Рубцов. Сведения из биографии. Стихотворения: «Видения на холме», «Листья осенние» (возможен выбор других стихотворений). Тема родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова. Р.Г.Гамзатов. Сведения из биографии. Стихотворения:«Журавли», «В горах джигиты ссорились, бывало...» (возможен выбор других стихотворений). Проникновенное звучание темы родины в лирике Гамзатова. Прием параллелизма, усиливающий смысловое значение восьмистиший. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы(тест) по теме «Литература XX века»</b>	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка рефератов по теме: «Н. Рубцов. Развитие есенинских традиций в книгах «Звезда полей», «Душа хранит», «Сосен шум», «Зеленые цветы» и др.» (на выбор), «Духовный мир русского человека в лирических стихах и поэмах Н. Рубцова» и др., выразительное чтение стихотворений	1
<b>Тема 7. Русская литература последних лет (обзор)</b>		3
<b>Тема 7.1. Русская литература последних лет (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. Споры о путях развития культуры. Позиция современных журналов. Произведения для бесед по современной литературе: А. Арбузов «Годы странствий», В. Розов «В поисках радости», А. Вампилов:»Утиная охота», «Прошлым летом в Чулимске», «Провинциальные анекдоты», В. Шукшин «До третьих петухов», «Думы», В. Ерофеев «Москва – Петушки»	
	<b>Лабораторные работы</b>	-
	<b>Практические занятия</b>	-
	<b>Контрольные работы</b>	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме«Русская литература последних лет».	2	
<b>Тема 8. Русское литературное зарубежье</b>		3
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2

<b>Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов (три волны эмиграции)</b>	1	Первая волна эмиграции русских писателей. Творчество И. Шмелева, Б. Зайцева , В. Набокова. Вторая волна эмиграции Осмысление опыта сталинских репрессий и великой Отечественной войны в литературе.Творчество Б. Ширяева , Д Кленовского, И.Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского , А. Синявского, Г.Владимова.	
	<b>Лабораторные работы</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		-
	<b>Контрольные работы</b>		-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной и дополнительной литературой по теме:« Русское зарубежье».		2
<b>Всего:</b>			<b>164</b>

### 2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов	Количество часов
Литература XIX века	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение	3
Литература первой половины XIX века	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание	15
Литература второй половины XIX века	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание	49
Зарубежная литература	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений	3
Литература и искусство рубежа XIX-XX веков	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение составление тезисного плана выступления; подготовка сообщения	3
Русская литература на рубеже веков	Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре	15
Поэзия начала XX века	Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в груп-	11

	пах по подготовке ответов на проблемные вопросы	
Литература 20-х годов	Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом	9
Литература 30-х – начала 40-х годов (обзор)	Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа	21
Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения	15
Литература 50–80-х годов (обзор)	Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана	18
Русская литература последних лет (обзор)	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений	3
Русское зарубежье	Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений	2

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Литература» предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по литературе, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Литература» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Обернихина, Г. А. Литература: учебник для учреждений сред.проф. образования / Г.А.Обернихина, И.Л.Вольнова, Т.В.Емельянова и др., под ред. Г. А. Обернихиной. —17-е изд., стер. — М. :Издательский центр «Академия», 2016. —65бс.

#### Дополнительные источники:

2. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Литература (базовый уровень).10 класс. Практикум / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2014.
3. Белокурова С. П., Дорофеева М. Г., Ежова И. В. и др. Литература (базовый уровень). 11 класс. Практикум / под ред. И. Н. Сухих.– М., 2014.
4. Курдюмова Т.Ф. и др. Литература (базовый уровень) 10 класс /под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., 2014.
5. Курдюмова Т. Ф. и др. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. Т. Ф. Курдюмовой. — М., 2014.
5. Лебедев Ю. В. Литература (базовый уровень). 10 класс: в 2 ч. — М., 2014.
6. Михайлов О. Н., Шайтанов И. О., Чалмаев В. А. и др. Литература (базовый уровень). 11 класс: в 2 ч. / под ред. В. П. Журавлева. — М., 2014.
7. Обернихина Г. А., Антонова А. Г., Вольнова И. Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. — М., 2014.

#### Интернет-ресурсы:

1. [www.gramma.ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
2. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

3. [www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

4. [www. spravka. gramota. ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины :«Литература» осуществляется преподавателем в процессе проведения индивидуального, фронтального, комбинированного опросов (устного и письменного), самостоятельных, проверочных, контрольных работ, тестирования, мини-сочинений, творческих работ, а также индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</li><li>–сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</li><li>– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li><li>– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li><li>– эстетическое отношение к миру;</li><li>– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;</li><li>–использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);</li></ul>	Педагогическое наблюдение
<p>• <b>метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;</li><li>– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;</li><li>– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;</li><li>– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li></ul>	Оценка выполнения и защиты индивидуального проекта, реферата. Оценка выполнения отдельных заданий внеаудиторной самостоятельной работы,

	практических и лабораторных работ.
<p><b>• предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</li> <li>– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;</li> <li>– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> <li>– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> <li>– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> <li>– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</li> <li>– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> <li>– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> <li>– владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального, личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>	Тестирование, контрольная работа, практические и лабораторные работы, выполнение индивидуальных заданий, самостоятельная работа.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.03.ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Иностранный язык

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности ПСССЗ 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке по специальностям СПО технического профиля при наличии среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл и имеет связь с дисциплинами: история, обществознание, география, экономика.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

*личностных:*

**Самоопределение** (личностное, жизненное, профессиональное)

- Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
- Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
- Обладание чувством собственного достоинства
- Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
- Готовность к служению Отечеству, его защите
- Сформированность осознанного выбора будущей профессии, **в том числе с учетом потребностей региона**, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

**Смыслообразование**

- Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
- Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
- Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
- Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
- Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

### **Нравственно-этическая ориентация**

- Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
- Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
- Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

### **метапредметных**

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

- Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях
- Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты
- Самостоятельно составлять планы деятельности
- Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности
- Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели
- Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели
- Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали
- Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность
- Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью
- Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения
- Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и *нравственных ценностей*

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

- Искать и находить обобщенные способы решения задач
- Владеть навыками разрешения проблем
- Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания
- Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин
- Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач
- Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни

- Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения
- Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности
- Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности
- Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности
- Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:
- Ставить цели и/или *формулировать гипотезу исследования*, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
- Оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- **Планировать** работу;
- **Осуществлять** отбор и интерпретацию необходимой информации;
- Самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- **Структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;**
- **Использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;**
- **Использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы**
- **Осуществлять** презентацию результатов;
- Адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- Адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- Адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов
- Восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- Отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- Находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- Вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества
- Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач
- Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках
- Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия
- Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность
- Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов
- Уметь ориентироваться в различных источниках информации
- Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках

- Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий
- Учитывать позиции других участников деятельности
- Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого
- Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития
- При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)
- Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия
- Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности
- Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств

#### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 164 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>164</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	117
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>47</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка рефератов, сообщений, составление рассказов, чтение и перевод технических текстов, составление схем и таблиц)	47
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета во II семестре</i>	

## 2.2. Структура учебной дисциплины Иностранный язык

Наименования разделов учебной дисциплины	Всего часов (макс. учебная нагрузка)
Раздел 1. О себе.	79
Раздел 2. Страноведение.	50
Раздел 3. Современные технологии и экология.	20
Раздел 4. Профессиональная деятельность. Моя будущая профессия.	15

## 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. О себе. Aboutmyself.</b>		<b>57</b>
<b>Тема 1.1. Введение. Фонетические особенности английского языка.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1 Роль иностранного языка в развитии общества и личности. Цели и задачи дисциплины “Английский язык”. Формы и методы изучения иностранного языка. Основы общения на иностранном языке: фонетика, лексика, фразеология, грамматика.	
	2 Правила произношения гласных, согласных звуков, сочетания звуков.	
	3 Правила чтения гласных, согласных букв, сочетания букв.	
	4 Интонация, ритм, темп речи английского предложения.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	<b>Выполнение фонетических упражнений</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <b>Подготовка сообщение по теме «Фонетические особенности английского языка»</b>	
<b>Тема 1.2. Знакомство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1 <b>Основные лексические единицы темы.</b>	
	<b>Практические занятия</b>	
	1 <b>Выполнение устных и письменных лексических упражнений по теме «Знакомство»</b>	
	2 <b>Аудирование и составление диалогов по теме «Знакомство»</b>	
	3 <b>Монолог «О себе»</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <b>Работа с текстом.</b>	
<b>Тема 1.3. Описания людей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1 <b>Основные лексические единицы темы.</b>	
	2 <b>Глагол to be в Present Simple.</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>
	1 <b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Образование и употребление Present Simple».</b>	
	2 <b>Работа по тексту «My Friend»</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. <b>Подготовка устного сообщения «Mybestfriend»</b>	

<b>Тема 1.4</b> <b>Моя семья.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	2
	2	PresentSimple. Образование и употребление, слова спутники.	
	<b>Практические занятия</b>		2
	1. Выполнение письменных и устных упражнений по теме «PresentSimple».		
	2. Работа по тексту «My Family»		
	3. Аудирование диалогов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление словаря по теме «Моя семья»		
<b>Тема 1.5.</b> <b>Мой дом – моя крепость.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Оборот there is/there are.	
	3	Наречия, образование степеней сравнения.	
	4	Местоимения.	
	<b>Практические занятия</b>		6
	1. Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Оборот thereis/thereare»		
	2. Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Образование, употребление, степеней сравнения наречий»		
	3. Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Местоимения»		
	4. Работа по тексту «Myflat»		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Составление словаря по теме «Мой дом – моя крепость»		
<b>Тема 1.6.</b> <b>Мой техникум.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Количественные и порядковые числительные.	
	<b>Практические занятия</b>		
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Количественные и порядковые числительные»	
	2	Работа по тексту «Mycollege»	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка устного сообщения «Мой дом – моя крепость»		
<b>Тема 1.7.</b> <b>Мой рабочий день.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Дроби.	
	3	Обозначение годов, дат, времени, периодов.	
	4	Обозначение арифметических действий и вычислений.	
	<b>Практические занятия</b>		6
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Дроби»	
	2	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Обозначение годов, дат, времени, периодов»	
	3	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Обозначение арифметических действий и вычислений»	
	4	Работа по тексту «Мой рабочий день».	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка устного сообщения по теме «Обозначение годов, дат, времени, периодов» Составление словаря по теме «Мой рабочий день»	
<b>Тема 1.8. Досуг. Хобби. Мои увлечения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1 Основные лексические единицы темы.	
	2 Множественное число имен существительных.	
	3 Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.).	
	4 Предлоги.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	1 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Множественное число существительных»	
	2 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.).»	
	3 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Предлоги»	
	4 Работа по тексту «Myhobby».	
	5 Составление диалогов/монологов по теме «Myhobby».	
	6 Аудирование текстов «Myhobby».	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление словаря по теме «Досуг. Хобби. Мои увлечения»	
<b>Тема 1.9. Как мне добраться до... Описание местоположения объекта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1 Основные лексические единицы темы.	
	2 Наречия и выражения места и направления.	
	3 Специальные вопросы.	
	4 Вопросительные предложения — формулы вежливости.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>
	1 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Наречия места и направления»	
	2 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Специальные вопросы»	
	3 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Вопросительные предложения — формулы вежливости»	
	4 Чтение/Аудирование/составление диалогов по теме урока.	
	5 Обыгрывание ситуации (Role playing)	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с текстом	
	<b>Тема 1.10. Магазины, товары, покупки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>
1 Основные лексические единицы темы.		
2 Исчисляемые и неисчисляемые существительные.		
3 Употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными.		
4 Местоимения.		
<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
1 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Исчисляемые и неисчисляемые существительные»		
2 Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Употребление слов many, much, alotof, little, alittle, few, afew с существительными»		



	3	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Местоимения»	
	4	Чтение/Аудирование/составление диалогов по теме урока.	
	5	Обыгрывание ситуации (Role playing)	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление словаря по теме «Покупки»		
<b>Тема 1.11. Здоровый образ жизни. Физкультура и спорт.</b>	Содержание учебного материала		<b>5</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Степени сравнения прилагательных.	
	3	Сравнительные слова и обороты than, as . . . as, not so . . . as.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>5</b>
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Степени сравнения прилагательных.»	
	2	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Сравнительные слова и обороты than, as . . . as, not so . . . as»	
	3	Работа по тексту «Sport in my life»	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление устного сообщения по теме «Олимпийские игры»		
<b>Тема 1.12. Экскурсии и путешествия.</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Present Continuous. Употребление, образование, слова спутники.	
	3	Оборот <i>to be going to</i> .	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Present Continuous. Употребление, образование, слова спутники»	
	2	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Оборот <i>to be going to</i> »	
	3	Правила заполнения анкеты для шенгенской визы	
	4	Чтение/Аудирование/составление диалогов по теме урока.	
5	Обыгрывание ситуации (Role playing)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка устного сообщения «Достопримечательности моего города»			
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>22</b>
1. Подготовка сообщение по теме «Фонетические особенности английского языка»			
2. Составление словаря по теме «Мой дом – моя крепость»			
3. Подготовка устного сообщения «Мой дом – моя крепость»			
4. Подготовка устного сообщения по теме «Обозначение годов, дат, времени, периодов»			
5. Составление словаря по теме «Мой рабочий день»			
6. Составление словаря по теме «Досуг. Хобби. Мои увлечения»			
7. Составление словаря по теме «Покупки»			
8. Составление устного сообщения по теме «Олимпийские игры»			
9. Подготовка устного сообщения «Достопримечательности моего города»			
<b>Раздел 2. Страноведение.</b>			<b>36</b>
<b>Тема 2.1. Я из России.</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>

<b>Национальные символы.</b>	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	PastSimple. Образование, употребление, слова – спутники.	
	3	Конструкция usedto +inf.	
		<b>Практические занятия</b>	4
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «PastSimple. Образование, употребление, слова – спутники»	
	2	<b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Конструкция usedto +inf.»</b>	
	3	<b>Работа по тексту «The Russian Federation»</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Работа по тексту</b>			
<b>Тема 2.2. Москва – столица России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Глаголы <i>to be, to have, to do</i> , их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных.	
	3	FutureSimple. Образование, употребление, слова – спутники.	
		<b>Практические занятия</b>	4
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «FutureSimple. Образование, употребление, слова – спутники»	
	2	<b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Глаголы <i>to be, to have, to do</i>, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных»</b>	
3	<b>Работа по тексту «Moscow is the capital of Russia»</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Работа по тексту.</b>			
<b>Тема 2.3. Крупные российские города.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Причастия I и II.	
		<b>Практические занятия</b>	4
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Причастия I и II»	
	2	Работа по тексту “The greatest Russian Cities”	
	3	<b>Аудирование текстов “The greatest Russian Cities”</b>	
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме «My native city»</b>			
<b>Тема 2.4. Великобритания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		10
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Действительные и страдательный залоги.	
	3	Образование и употребление страдательного залога.	
	4	Артикли: определенный, неопределенный, нулевой.	
	5	Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями.	
		<b>Практические занятия</b>	10
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Образование и употребление страдательного залога»	
	2	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Употребление артиклей»	
	3	Работа с подборкой неадаптированных текстов по теме «Great Britain».	

	4	Беседа по теме «Sights of London».	
	5	Аудирование/просмотр аудио и видео фрагментов страноведческой тематики.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление сообщения по теме «Великобритания»		
<b>Тема 2.5. США.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Герундий.	
	3	Present Perfect. Использование, образование, слова спутники.	
	4	Модальные глаголы.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>
	1	<b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Образование и употребление герундия»</b>	
	2	<b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Present Perfect. Использование, образование, слова спутники»</b>	
	3	<b>Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Модальные глаголы»</b>	
	4	<b>Работа с подборкой неадаптированных текстов по теме «The USA».</b>	
	5	<b>Аудирование «About the USA»</b>	
	6	<b>Составление письменного/устного высказывания по теме «The USA, Washington»</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме «Модальные глаголы»		
<b>Тема 2.6. Другие крупнейшие англоязычные страны.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Инфинитив, его формы.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Использование инфинитива»	
	2	Работа со страноведческими текстами.	
	3	<b>Составление монолога по теме «English speaking countries»</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме «Крупнейшие англоязычные страны»		
<b>Внеурочная самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>14</b>
1. Подготовка сообщения по теме «My native city»			
2. Составление сообщения по теме «Великобритания»			
3. Подготовка сообщения по теме «Модальные глаголы»			
4. Подготовка сообщения по теме «Крупнейшие англоязычные страны»			
5. Работа по тексту			
<b>Раздел 3. Современные технологии и экология.</b>			<b>14</b>
<b>Тема 3.1. Научно-технический прогресс. Открытия и достижения в области науки и техники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Условные предложения.	
	3	Согласование времен.	
	4	Прямая и косвенная речь.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>

	1	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Условные предложения»	
	2	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Согласование времен»	
	3	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Прямая и косвенная речь»	
	4	Аудирование диалогов по теме «Science and Technology»	
	5	Работа с подборкой текстов «The greatest scientists»	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление словаря по теме «Научно-технический прогресс. Машины и механизмы»		
Тема 3.2. Человек и природа.	Содержание учебного материала		6
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Сослагательное наклонение.	
	Практические занятия		6
	1.	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Сослагательное наклонение»	
	2	Работа с подборкой неадаптированных текстов	
	3	Аудирование диалогов по теме «Погода и климат»	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление словаря по теме «Климат, погода, экология»		
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			6
1. Составление словаря по теме «Научно-технический прогресс. Машины и механизмы»			
2. Составление словаря по теме «Климат, погода, экология»			
Раздел 4. Профессиональная деятельность. Моя будущая профессия.			8
Тема 4.1. Моя будущая профессия.	Содержание учебного материала		2
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Времена группы PerfectContinuous.	
	Практические занятия		2
	1.	Выполнение письменных и устных упражнений по теме «Употребление и образование группы времен PerfectContinuous»	
	2.	Работа по тексту «My Future Profession».	
	3	Аудирование «Jobs in Britain»	
	4	Составление диалогов по теме «What is your future profession?»	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстом		
Тема 4.2. При приеме на работу. Резюме. Интервью.	Содержание учебного материала		2
	1	Основные лексические единицы темы.	
	2	Правила оформления резюме на английском языке, анкеты при приеме на работу.	
	Практические занятия		2
	1	Составление своего резюме.	
	2	Обыгрывание ситуаций, связанных с приемом на работу	
	3	Аудирование диалогов	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с текстом		
Тема 4.3. На	Содержание учебного материала		2

<b>международной выставке. Представление продукции, переговоры с клиентами.</b>	1	Основные лексические единицы темы.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>
	1	Работа с профессиональной лексикой.	
	2	Обыгрывание ситуаций «Представление продукции», «Переговоры с клиентами»	
	3	Аудирование и анализ диалогов по заданной тематике	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с подборкой текстов</b>		
<b>Тема 4.4. Представление нового продукта. Характеристики, достоинства, производство, инструкция по эксплуатации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>
	1	Основные лексические единицы темы.	
	<b>Практические занятия</b>		
	1	Работа с профессиональной лексикой.	
	2	Обыгрывание ситуаций «Представление продукции»	
	3	Работа с текстами профессиональной направленности.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Составление словаря по заданной теме</b>		
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b> 1. Работа с подборкой текстов. 2. Составление словаря по заданной теме.		<b>5</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Английский язык»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оборудовано персональным компьютером;
- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- учебно-методическое обеспечение (Голубев А. П., Балюк Н. В., Смирнова И. Б. Английский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники:**

1.Безкорвайная, Г.Т. PlanetofEnglish : учебник английского языка для учреждений СПО / Г.Т.Безкорвайная, Е.А.Койранская, Н.И.Соколова, Г.В.Лаврик. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 256с.

2Голубев, А.П .Английский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. — 18-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 336 с .

3Голубев, А.П.Английский язык для технических специальностей = EnglishforTechnicalColleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.П.Голубев, А.П.Коржавый, И.Б.Смирнова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 208 с .

##### **Дополнительные источники:**

1. David Bonamy Christopher Jacques Technical English. Longman-Pearson, 2017
2. Алёхина М.С. Английский язык для металлургов. – М., Русский язык 2016

##### **Интернет- ресурсы:**

1. [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru)
2. [www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy) (Macmillan Dictionary).
3. [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (энциклопедия «Британника»).
4. [www.ldoceonline.com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of Contemporary English).

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и опросов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов
<p><b>Знать:</b> духовная культура личности и общества, социальные роли человека в трудовом коллективе, социальный статус и престиж, престижность профессиональной деятельности, философия Белой металлургии, трудовые правоотношения. Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p><b>Уметь:</b> - осознанно относиться к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - сознательно относиться к непрерывному образованию включая самообразованию, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b> - формулировать цель и задачи предстоящей деятельности; - представить конечный результат деятельности в полном объеме; - планировать предстоящую деятельность; - выбирать типовые методы и способы выполнения плана; - проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b> - рационально выбирать источники информации для эффективного выполнения поставленных задач профессионального и личностного развития; - осуществлять поиск информации с использованием различных источников и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>

<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум; социокультурную специфику англоговорящих стран, общее и различия в культуре родной страны и англоговорящих стран</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - самостоятельно работать с информацией: понимать замысел текста; - пользоваться словарями, справочной литературой; - отделять главную информацию от второстепенной; - писать аннотации;</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b> - пользоваться информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности; - пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум; международный фонетический алфавит, слова в транскрипционной записи, технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний, правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний, типы слогов, ударения в словах и фразах, ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного</p> <p><b>Уметь:</b> - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; - координировать свои действия с действиями других участников общения; - контролировать свое поведение, свои эмоции, настроение; - воздействовать на партнера</p>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>



общения и др.	
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт;</li> <li>-реализовывать поставленные цели в деятельности;</li> <li>- представить конечный результат деятельности в полном объеме;</li> </ul>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свои потребности в изучении дисциплины и выбирать соответствующие способы его изучения;</li> <li>- владение методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений;</li> <li>- осуществлять самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью</li> <li>- осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт;</li> <li>-реализовывать поставленные цели в деятельности;</li> <li>- понимать роль повышения квалификации для саморазвития и</li> <li>- интерпретировать результаты наблюдений за обучающимися;</li> </ul>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>
<p><b>Знать:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения;</li> <li>- сознательно относиться к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</li> </ul>	<p>устный опрос; оценка выступлений с сообщениями; оценка выполнения практических заданий, тестов, индивидуальных заданий, проектов.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.04 ИСТОРИЯ**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «История» (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев Челябинским промышленно-гуманитарным техникумом (далее – ЧППГТ им. А.В. Яковлева) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ)

Профиль указанной ППСЗ технический. Указанная ППСЗ является дуальной, модульной, учитывает требования работодателя. Данная рабочая программа (далее программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее - ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015 г., регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 г. ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по общему образованию (протокол №2/16-3 от 28.06.2016 г.).

Программа учитывает изменения, внесенные в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 г. научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»: «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

– воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Личностные:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**Метапредметные:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

– использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**Предметные:**

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>10</sup>+СР<sup>11</sup>), в том числе:</b>	<b>117</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, ТО<sup>12</sup>+ПЗ<sup>13</sup>+ЛР<sup>14</sup>+КР<sup>15</sup>+ИП<sup>16</sup>+КП<sup>17</sup>+ПА<sup>18</sup>):</b>	<b>117</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	101
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	16
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	Курсовой проект(работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	2
<b>СР</b>	<b>Самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>47</b>

В рабочую программу по сравнению с примерной программой были внесены следующие изменения:

- 1) Изменены названия двух разделов: Раздел 12. Между мировыми войнами, переименован в Межвоенный период (1918-1939). Раздел 14 Мир в в.п. XX – начале XXI в. переименован в Соревнование социальных систем. Современный мир

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Количество часов	
	Рекомендуемое	Фактически
Введение	2	2
Древнейшая стадия истории человечества	2	2
Цивилизации Древнего мира	5	6
Цивилизации Запада и Востока в Средние века	9	4
От Древней Руси к Российскому государству	10	12
Россия в XVI— XVII веках: от великого княжества к царству	6	8
Страны Запада и Востока в XVI— XVIII веках	9	10
Россия в конце XVII— XVIII веков: от царства к империи	8	7
Становление индустриальной цивилизации	4	6
Процесс модернизации в традиционных обществах Востока	2	4

<sup>10</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>11</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>12</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>13</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>14</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>15</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>16</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>17</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>18</sup>ПА – промежуточная аттестация.

Российская империя в XIX веке	12	10
От Новой истории к Новейшей	9	10
Межвоенный период (1918-1939)	10	8
Вторая мировая война. Великая Отечественная война	8	6
Соревнование социальных систем. Современный мир	7	10
Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов	8	6
Российская Федерация на рубеже XX— XXI веков	6	4
Дифференцированный зачет	-	2
Итого	117	117

2) Определены следующие темы практических занятий:

ПЗ1	Античный мир: Греция и Рим
ПЗ2	Территориально-политическая раздробленность Руси (XII-XV вв.)
ПЗ3	Русская культура XIII-XVII вв.
ПЗ4	Страны Востока в период колониализма, особенности развития (XVI-XIX вв.)
ПЗ 5	Приход большевиков к власти в России. Гражданская война.
ПЗ 6	Советское государство и общество в 20-30 гг.
ПЗ 7	Развитие мировой массовой культуры во 2 пол. XX начала XXI века.
ПЗ 8	Россия в 90-е гг. Формирование российской государственности. Современный этап развития

3) Расширена тематика рефератов (докладов), индивидуальных проектов. Дополненные темы, согласованные с работодателем, перечислены ниже.

1. Урал в начале XXI века: вызовы нового времени.
2. История административно-территориального деления Челябинской области.
3. Индустриализация на Южном Урале.
4. Человек и война: единство фронта и тыла.
5. ЧТПЗ в период Великой Отечественной войны.
6. История металлургических предприятий Челябинской области.
7. Я.П. Осадчий (исторический портрет).
8. А. Комаров и А. Федоров: материалы биографии.
9. Челябинск. Высота 239.
10. Группа ЧТПЗ: новые проекты, векторы развития.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Введение. История как наука</b>	<b>2</b>
	Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.	2
<b>Раздел 1</b>	<b>Древнейшая стадия истории человечества</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.2</b>	<b>Первобытный мир и зарождение цивилизации</b>	<b>2</b>
	Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.	
<b>Раздел 2</b>	<b>Цивилизации Древнего мира</b>	<b>6</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Цивилизации Древнего Востока</b>	<b>2</b>
	Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань. Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм —	



	древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае.	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Античный мир: Греция и Рим</b>	2
	<p>Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны, их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. Эллинистические государства — синтез античной и древневосточной цивилизации. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутривластная борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян. Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.</p>	
ПЗ № 1	Античный мир: Греция и Рим	2
<b>Раздел 3</b>	<b>Цивилизации Запада и Востока в Средние века</b>	4
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Европа в средние века</b>	2
	<p>Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднее римского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Мусульмане и христиане. Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Византия и страны Востока. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России. Королевство франков. Военная реформа Карла Мартелла и ее значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение.</p>	

	<p>Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура. Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Ключенбургская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства. Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.</p>	
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Восток в Средние века.</b>	2
	<p>Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов. Распад халифата. Культура исламского мира. Архитектура, каллиграфия, литература. Развитие науки. Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы.</p> <p>Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Административно-бюрократическая система. Империи Суй, Тан. Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае.</p>	

	Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.	
<b>Раздел 4</b>	<b>От Древней Руси к Российскому государству 14</b>	<b>12</b>
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Восточные славяне. Государство Русь в IX-XII вв.</b>	<b>2</b>
	Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава. Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.	
ПЗ №2	Территориально-политическая раздробленность (XII-XV вв.)	2
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Борьба Руси с иноземными захватчиками в XIII в. Русские земли и Золотая Орда</b>	<b>2</b>
	Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.	
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Древнерусская культура в IX-XIII вв.</b>	<b>2</b>
	Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. Летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ.	
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Объединение русских земель вокруг Москвы</b>	<b>2</b>
	Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви.	
<b>Тема 4.5.</b>	<b>Завершение объединения русских земель и образование единого Русского государства</b>	<b>2</b>
	Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения	

	русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Происхождение герба России. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.	
<b>Раздел 5</b>	<b>Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества к царству 8</b>	<b>8</b>
<b>Тема 5.1</b>	<b>Россия в царствование Ивана Грозного.</b>	2
	Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса.	
<b>Тема 5.2</b>	<b>Смута в России начала XVII века</b>	2
	Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян. Царствование Б.Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К.Минина и Д.Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых. Окончание Смуты и возрождение российской государственности.	
<b>Тема 5.3</b>	<b>Россия при первых Романовых</b>	2
	Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.	
ПЗ № 3	Русская культура XIII-XVII	2
<b>Раздел 6</b>	<b>Страны Запада и Востока в XVI–XVIII веках 12</b>	<b>10</b>
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия. Образование колониальных империй</b>	2

	<p>Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х.Колумб, Васко да Гама, Ф.Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.</p>	
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация и контрреформация. Становление абсолютизма в европейских странах</b>	2
	<p>Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре. Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов. Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Франция при кардинале Ришелье. Фронда. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.</p>	
<b>Тема 6.3</b>	<b>Англия, Франция, США в XVIII веке</b>	2
	<p>Причины и начало революции в Англии. Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О.Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж.Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества. Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны. Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения.</p>	

	Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.	
<b>Тема 6.4</b>	<b>Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.</b>	2
	Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.	
<b>Тема 6.5</b>	<b>Развитие культуры и науки в XVII-XVIII вв. Эпоха Просвещения</b>	2
	Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш.Монтескьё, Ж.Ж.Руссо.	
<b>Раздел 7</b>	<b>Россия в конце XVII–XVIII века: от царства к империи 10</b>	<b>7</b>
<b>Тема 7.1</b>	<b>Россия в период реформ Петра I.</b>	2
	Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В.В.Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.	
<b>Тема 7.2.</b>	<b>Внутренняя и внешняя политика России в середине – второй половине XVIII века.</b>	2
	Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия	

	<p>российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735—1739 годов. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А.Румянцев, А.В.Суворов, Ф.Ф.Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А.Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В.Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф.Ушакова.</p>	
<b>Тема 7.3.</b>	Русская культура XVIII века	3
	<p>Нововведения в культуре петровских времен Просвещение и научные знания (Ф.Прокопович, И.Т.Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д.Трезини, В.В.Растрелли, И.Н.Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В.Н.Татищев). Русские изобретатели (И.И.Ползунов, И.П.Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г.Волков).</p>	
<b>Раздел 8</b>	<b>Становление индустриальной цивилизации</b>	<b>6</b>
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Экономическое развитие стран Европы и Америки в XIX в. Система международных отношений</b>	<b>2</b>
	<p>Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.</p>	
<b>Тема 8.2.</b>	<b>Политическое развитие стран Европы и Америки в XIXв.</b>	<b>2</b>

	Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848—1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север — Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К.Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала. Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал-демократии.	
<b>Тема 8.3</b>	<b>Развитие западноевропейской культуры</b>	2
	Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве. Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина. Важнейшие научные открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.	
<b>Раздел 9</b>	<b>Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</b>	<b>4</b>
<b>Тема 9.1</b>	<b>Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Китай и Япония</b>	2
	Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии. Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгунатаТокугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.	
ПЗ № 4	Страны Востока в период колониализма, особенности развития (XVI-XIX вв.)	2
<b>Раздел 10</b>	<b>Российская империя в XIX веке</b>	<b>10</b>
<b>Тема 10.1</b>	<b>Россия в п.п. XIX в.: Экономика, социальный строй, внутренняя и внешняя политика.</b>	2
	Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н.Раевский, Д.В.Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне	



	<p>1812 года Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813—1825 годах. Изменение внутривластного курса Александра I в 1816—1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И.Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М.Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов. Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д.Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С.С.Уваров). Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П.Я.Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С.Аксаковы, И.В. и П.В.Киреевские, А.С.Хомяков, Ю.Ф.Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М.Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно социалистические течения (А.И.Герцен, Н.П.Огарев, В.Г.Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И.Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность. Россия и революционные события 1830—1831 и 1848—1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.</p>	
<b>Тема 10.2</b>	<b>Россия в эпоху великих реформ Александра II в 60-70 гг. XIX века</b>	2
	<p>Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т.Лорис-Меликова».</p>	
<b>Тема 10.3</b>	<b>Пореформенная Россия. Консервативный курс Александра III(1881-1894)</b>	2
	<p>Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н.Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения. Социально-экономическое развитие пореформенной России.</p>	

	Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х.Бунге, С.Ю.Витте). Разработка рабочего законодательства.	
<b>Тема 10.4</b>	<b>Россия в системе международных отношений второй половины XIX века.</b>	2
	Европейская политика. А.М.Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.	
<b>Тема 10.5</b>	<b>Русская культура XIX века и ее вклад в мировую культуру</b>	2
	Развитие науки и техники (Н.И.Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А.Жуковский, А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Н.В.Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.	
<b>Раздел 11</b>	<b>От Новой истории к Новейшей</b>	<b>10</b>
<b>Тема 11.1</b>	<b>Мир в начале XX века: динамика и противоречия развития</b>	2
	Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М.Ганди. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели,	

	<p>тактика, лидеры (Г.В.Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О.Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904—1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах. П.А.Столыпин как государственный деятель. Программа П.А.Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910—1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.</p>	
<b>Тема 11.2</b>	<b>Первая мировая война: причины, ход, характер, итоги</b>	2
11.2.1	<p>Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август—декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.</p>	
<b>Тема 11.3</b>	<b>Февральская революция в России. Падение самодержавия и проблема исторического выбора.</b>	2
	<p>Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И.Ленина и программа партии большевиков</p>	

	о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле—октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.	
<b>Тема 11.4</b>	<b>Октябрьская революция в России и ее последствия.</b>	<b>2</b>
	События 24—25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И.Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918—1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны	
ПЗ № 5	Приход большевиков к власти в России. Гражданская война.	2
<b>Раздел 12</b>	<b>Межвоенный период (1918 – 1939)</b>	<b>8</b>
<b>Тема 12.1</b>	<b>Европа и США в 1918-1939.</b>	<b>2</b>
	Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж.М.Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф.Рузвельта и его результаты. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А.Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А.Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины	

	его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительства Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.	
<b>Тема 12.2</b>	<b>Страны Азии в 1918-1939 гг.</b>	2
	Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Установление республики в Турции, деятельность М.Кемаля. Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М.Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол.	
<b>Тема 12.3</b>	<b>Советское государство и общество в 1920—1930-е годы.</b>	2
	Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене. Обострение внутривнутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение.	

	Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идейная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.	
ПЗ № 6	Советская Россия – СССР в 20-30 гг.	2
<b>Раздел 13</b>	<b>Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>	<b>6</b>
<b>Тема 13.1</b>	<b>Вторая мировая война: причины, ход, характер, итоги</b>	<b>2</b>
<b>13.1.1</b>	Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941—1945 годах. Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.	
<b>Тема 13.2</b>	<b>СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945)</b>	<b>4</b>
	Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Военные операции	

	1945 года. Разгром Германии.	
<b>Раздел 14</b>	<b>Соревнование социальных систем. Современный мир</b>	<b>10</b>
<b>Тема 14.1</b>	<b>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»</b>	<b>2</b>
	Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол Антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	
<b>Тема 14.2</b>	<b>Ведущие капиталистические страны мира во в. п. XX века</b>	<b>2</b>
	Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии. Международные конфликты и кризисы в 1950—1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.	
<b>Тема 14.3</b>	<b>Страны Восточной Европы. События 1989-1991 гг.</b>	<b>2</b>
	Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических	

	государств в Европе в 1960—1970-е годы. Попытки реформ. Я.Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XXI века.	
<b>Тема 14.4</b>	<b>Страны Азии, Африки и Латинской Америки. Крушение колониальной системы.</b>	2
	Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Причины противоречий между Индией и Пакистаном. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х.Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф.Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX — начале XXI века. Президент Венесуэлы У.Чавес и его последователи в других странах. Строительство социализма XXI века. Международные конфликты и кризисы в 1950—1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии.	
ПЗ №7	Мировая массовая культура в п. XX в. – начала XXI вв.	2
<b>Раздел 15</b>	<b>Апогей и кризис Советской системы в 1941–1991годах</b>	<b>6</b>
<b>Тема 15.1</b>	<b>Советское общество в послевоенные годы. СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.</b>	2
	Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало	



	<p>«холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения. Противоречия внутривнутриполитического курса Н.С. Хрущева. Причины отставки Н.С. Хрущева. Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П.Королев, Ю.А.Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.</p>	
<b>Тема 15.2</b>	<b>СССР во в. п. 1960-х – 1980 –е годы</b>	2
	<p>Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.</p>	
<b>Тема 15.3</b>	<b>«Перестройка» и распад СССР (1985—1991 годы)</b>	2
	<p>Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий</p>	

	и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа.	
<b>Раздел 16</b>	<b>Российская Федерация на рубеже XX–XXI веков</b>	<b>4</b>
<b>Тема 16.1</b>	<b>Формирование российской государственности</b>	<b>2</b>
	Изменения в системе власти. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н. Ельцина. Деятельность Президента России В.В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры.	
ПЗ №8	Россия в 90-е гг. Современный этап развития	2
	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>
	<b>Всего</b>	<b>117</b>

### **2.3. Примерные темы рефератов(докладов), индивидуальных проектов**

1. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
2. Начало цивилизации.
3. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
4. Феномен западноевропейского Средневековья
5. Восток в Средние века.
6. Основы российской истории.
7. Происхождение Древнерусского государства.
8. Русь в эпоху раздробленности.
9. Возрождение русских земель (XIV—XV века).
10. Рождение Российского централизованного государства.
11. Смутное время в России.
12. Россия в XVII веке: успехи и проблемы.
13. Наш край с древнейших времен до конца XVII века.
14. Истоки модернизации в Западной Европе.
15. Революции XVII—XVIII веков как порождение модернизационных процессов.
16. Страны Востока в раннее Новое время.
17. Становление новой России (конец XVII — начало XVIII века).
18. Россия XVIII века: победная поступь империи.
19. Наш край в XVIII веке.
20. Рождение индустриального общества.
21. Восток и Запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.
22. Отечественная война 1812 года.
23. Россия XIX века: реформы или революция.
24. Наш край в XIX веке.
25. Мир начала XX века: достижения и противоречия.
26. Великая российская революция.
27. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
28. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
29. Наш край в 1920—1930-е годы.
30. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
31. Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
32. Наш край в годы Великой Отечественной войны.
33. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
34. Конец колониальной эпохи.
35. СССР: триумф и распад.
36. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.
37. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
38. Урал в начале XXI века: векторы развития.
39. История административно-территориального деления Челябинской области.
40. Индустриализация на Южном Урале
41. Человек и война: единство фронта и тыла.
42. ЧТПЗ в период Великой Отечественной войны.
43. История металлургических предприятий Челябинской области.
44. Я.П. Осадчий (исторический портрет).
45. А. Комаров и А. Федоров: материалы биографии.
46. Челябинск. Высота 239.
47. Группа ЧТПЗ: новые проекты, перспективы.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет: учебной дисциплины «История» отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02)

Оборудование:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

Ресурсы производственных подразделений ЧТПЗ в соответствии с информационными картами; Музей ПАО «ЧТПЗ».

### Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Печатные издания

1 Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования/ В.В. Артемов, Ю.Н.Лубченков. —М. :Издательский центр «Академия»,2017. —448с .

#### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. *Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.*
2. *Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.*
3. *Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.*
4. *Издательский центр «Академия»: режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>*
5. ЭУМК: История: В 2 ч. Артемов В. В.. СЭО 3.0.
6. [www.gumer.info](http://www.gumer.info) (Библиотека Гумер).
7. [www.hist.msu.ru/ER/Text/Pict/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Text/Pict/feudal.htm) (Библиотека Исторического факультета МГУ).
8. [www.plekhanovfound.ru/library](http://www.plekhanovfound.ru/library) (Библиотека социал-демократа).
9. [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru) (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
10. <https://ru.wikipedia.org> (Википедия: свободная энциклопедия).
11. <https://ru.wikisource.org> (Викитека: свободная библиотека).
12. [www.wco.ru/icons](http://www.wco.ru/icons) (Виртуальный каталог икон).
13. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература: собрание текстов).
14. [www.world-war2.chat.ru](http://www.world-war2.chat.ru) (Вторая Мировая война в русском Интернете).
15. [www.kulichki.com/~gumilev/HE1](http://www.kulichki.com/~gumilev/HE1) (Древний Восток).
16. [www.old-rus-maps.ru](http://www.old-rus-maps.ru) (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях).
17. [www.biograf-book.narod.ru](http://www.biograf-book.narod.ru) (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
18. [www.magister.msk.ru/library/library.htm](http://www.magister.msk.ru/library/library.htm) (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
19. [www.intellect-video.com/russian-history](http://www.intellect-video.com/russian-history) (История России СССР: онлайн-видео).
20. [www.historicus.ru](http://www.historicus.ru) (Историк: общественно-политический журнал).
21. [www.history.tom.ru](http://www.history.tom.ru) (История России от князей до Президента).
22. [www.statehistory.ru](http://www.statehistory.ru) (История государства).
23. [www.kulichki.com/grandwar](http://www.kulichki.com/grandwar) («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).

24. [www.raremaps.ru](http://www.raremaps.ru) (Коллекция старинных карт Российской империи).
25. [www.old-maps.narod.ru](http://www.old-maps.narod.ru) (Коллекция старинных карт территорий и городов России).
26. [www.mifologia.chat.ru](http://www.mifologia.chat.ru) (Мифология народов мира).
27. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).
28. [www.liber.rsuh.ru](http://www.liber.rsuh.ru) (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).
29. [www.august-1914.ru](http://www.august-1914.ru) (Первая мировая война: интернет-проект).
30. [www.9may.ru](http://www.9may.ru) (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).
31. [www.temple.ru](http://www.temple.ru) (Проект «Храмы России»).
32. [www.radzivil.chat.ru](http://www.radzivil.chat.ru) (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).
33. [www.borodulincollection.com/index.html](http://www.borodulincollection.com/index.html) (Раритеты фотохроники СССР: 1917—1991 гг. — коллекция Льва Бородулина).
34. [www.rusrevolution.info](http://www.rusrevolution.info) (Революция и Гражданская война: интернет-проект).
35. [www.rodina.rg.ru](http://www.rodina.rg.ru) (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).
36. [www.all-photo.ru/empire/index.ru.html](http://www.all-photo.ru/empire/index.ru.html) (Российская империя в фотографиях).
37. [www.fershal.narod.ru](http://www.fershal.narod.ru) (Российский мемуарий).
38. [www.avorhist.ru](http://www.avorhist.ru) (Русь Древняя и удельная).
39. [www.memoirs.ru](http://www.memoirs.ru) (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).
40. [www.scepsis.ru/library/history/page1](http://www.scepsis.ru/library/history/page1) (Скепсис: научно-просветительский журнал).
41. [www.arhivtime.ru](http://www.arhivtime.ru) (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).
42. [www.sovmusic.ru](http://www.sovmusic.ru) (Советская музыка).
43. [www.infoliolib.info](http://www.infoliolib.info) (Университетская электронная библиотека Infolio).
44. [www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html) (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).
45. [www.library.spbu.ru](http://www.library.spbu.ru) (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).
46. [www.ec-dejavu.ru](http://www.ec-dejavu.ru) (Энциклопедия культур DejaVu).

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Левандовский А.А. История России 18-19вв.10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень. М.: Просвещение, 2014. – 256с. : ил.
2. Левандовский А.А. История России, 20 – начало 21века. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень. М.: Просвещение, 2013. – 384с.:ил.
3. Алексашкина Л.Н. Всеобщая история с древнейших времен до конца 19 века. 10 класс: : учебник для общеобразоват. учреждений. М.: Мнемозина, 2010. – 431с.: ил.
4. Алексашкина Л.Н. Всеобщая история. 20 – начало 21 века.11 класс: учебник для общеобразоват. учреждений. М.: Мнемозина, 2011. – 319с.: ил.
5. Сахаров А.Н. История России с древнейших времен до конца 16 века. Ч.1: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС», 2010. – 320с.
6. Сахаров А.Н. История России. 17-19 века. Ч.2: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС», 2010. – 480 с.: ил
7. Загладин Н.В. История России. 20-начало 21 века: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС», 2007. – 480 с.: ил.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<b>Личностные:</b>		
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);	Выражает свое отношение к вопросу, проблеме	Устный опрос
становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
готовность к служению Отечеству, его защите	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Дифференцированный зачет
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Дифференцированный зачет
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Работает самостоятельно	Наблюдение за организацией работы с информацией
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	Учитывает интересы группы, команды	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
<b>Метапредметные:</b>		
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	Оценка подготовки и защиты реферата
умение продуктивно общаться и	Применяет навыки	Оценка

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
1	2	3
взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	сотрудничества	подготовки и защиты презентации
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Самостоятельно выбирает методы решения практических задач	Оценка выполнения индивидуального проекта
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;	Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Использует средства ИКТ	Оценка подготовки и защиты презентации
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата
<b>Предметные:</b>		
сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	Демонстрирует представления и современной исторической науке. Демонстрирует знание специфики исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	Оценка выполнения индивидуального проекта
владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе	Демонстрирует прочные знания об истории России и человечества в целом. Демонстрирует представления об общем	Дифференцированный зачет

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
	и особенно в мировом историческом процессе	
сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении	Демонстрирует сформированность умений применять исторические знания в профессиональной деятельности, поликультурном общении	Дифференцированный зачет
владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников	Демонстрирует навыки проектной деятельности и исторической реконструкции. Владеет навыками привлечения различных источников	Оценка выполнения индивидуального проекта
сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике	Демонстрирует способности вести диалог, умения отстаивать свою точку зрения	Оценка выполнения индивидуального проекта

Контрольно-измерительные материалы, применяемые для оценки дополнительного результата в ходе освоения дисциплины ОДБ.04 История в рамках текущего контроля, приведены в картах УПМ (приложение к настоящей программе).



*Приложение 2.5*  
*К ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Физическая культура»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

#### знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

#### уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.

## ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### личностных:

- готовность и способность студентов к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и

взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

#### **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее—ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

#### **предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.

- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

- Владеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.

- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.

- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и лыжная подготовка).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.
- Уметь выполнять упражнения:
  - сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
  - подтягивание на перекладине (юноши);
  - поднимание туловища (сед) из положения, лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
  - прыжки в длину с места;
  - бег 100 м;
  - бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
  - тест Купера — 12-минутное передвижение;
  - плавание — 50 м (без учета времени);
  - бег на лыжах: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени).

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>1 семестр</b>	<b>51</b>
<b>2 семестр</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	109
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
сообщения, рефераты, презентации	117
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</b>	

## 2.2 Содержание учебной дисциплины

	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Теоретико-практический (практические основы физической культуры)</b>	<b>8</b>
<b>Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>
	1.1.1 Физическая культура как система разнообразных форм занятий физическими упражнениями по укреплению здоровья человека.	1
	1.1.2 Физическая культура как система разнообразных занятий физическими упражнениями, закаливанием, подвижными и спортивными играми, туризмом.	1
<b>Тема 1.2. Социально-биологические основы физической культуры и спорта</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>
	1.2.1 Связь занятий физической культурой со здоровьем.	2
	1.2.2 Связь занятий физической культурой с физическим развитием.	1
	1.2.3 Связь занятий физической культурой с физической подготовленностью.	1
<b>Тема 1.3. Основы здорового образа жизни</b>	<b>Практическое занятие:</b>	<b>2</b>
	1.3.1. Раскрывать положительное влияние занятий физической культурой на укрепление здоровья, на улучшение физического развития и физической подготовленности.	2
<b>Раздел 2.</b>	<b>Методико-практический (методы и способы формирования умений и навыков средствами физической культуры)</b>	<b>41</b>
<b>Тема 2.1. Методико-практические занятия:</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>41</b>
• легкая атлетика	2.1.1 Правила техники безопасности при занятиях легкой атлетикой. Понятие об утомлении и переутомлении. Строевые упражнения (повторение).	2
• баскетбол	2.1.2 Правила техники безопасности в игре баскетбол. Строевые упражнения (повторение). Ходьба и бег с различными заданиями и элементами техники игры баскетбол (стойка игрока, перемещение в стойке приставными шагами и прыжком).	2
• волейбол	2.1.3 Правила тех безопасности в игре волейбол. Строевые упражнения (повторение). Ходьба и бег с различными заданиями и элементами техники игры волейбол.	2
• лыжи	2.1.4 Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Требования к одежде и обуви занимающегося лыжами. Подбор лыжного инвентаря.	2
• гимнастика	2.1.5 Техника безопасности при занятиях гимнастикой. Упражнения для разогревания. Основы выполнения гимнастических упражнений.	2
• плавание	2.1.6 Техника безопасности при занятиях плаванием. Упражнения для разогревания.	2
	2.1.7 Прыжковые упражнения, выполняемые сериями с ноги на ногу, толкаясь вверх; то же, но через набивные мячи,	4

	расставленные низкие барьеры. Метание теннисного мяча с 4 – 5 шагов разбега на дальность на оценку.	
	2.1.8 Комплекс ОРУ с баскетбольным мячом. Ловля и передача мяча двумя руками от груди и одной рукой от плеча на месте. Эстафеты с мячами.	6
	2.1.9 Ходьба, бег и выполнение заданий (сесть на пол, встать, подпрыгнуть, сделать перекат на спине и др.). Специальные беговые упражнения. Стойки игрока: перемещения в стойке приставными шагами боком, лицом и спиной вперед.	6
	2.1.10 Техника попеременно двушажного хода. Техника одновременно безшажного хода. Техника одновременно двухшажного хода.	4
	2.1.11 Специальные беговые упражнения. Упражнения на гибкость и растяжение. Кувырок вперед, назад. Мост из положения стоя (Д), лежа (М) с помощью. Разновидности ходьбы.	4
	2.1.12 Старты с воды и с тумбочки. Совершенствование стартов во всех способах. Плавание в целом без учета времени.	5
<b>Раздел 3.</b>	<b>Учебно-тренировочный (физическая культура и спорт для приобретения индивидуального и коллективного практического опыта)</b>	<b>54</b>
<b>Тема 3.1. Учебно-тренировочные занятия</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>54</b>
<b>• лыжи</b>	3.1.10 Подбор лыжного инвентаря. Переноска и надевание лыж. Построение с лыжами. Повороты на месте. Скользящий шаг без палок под уклон. Попеременный двухшажный ход. Одновременный бесшажный ход.	4
	3.1.11 Техника попеременно двушажного хода. Техника одновременно безшажного хода. Техника одновременно двухшажного хода. Прохождение дистанции 1 - 2 км. Техника подъема «елочкой». Ходьба, бег с различными заданиями.	4
	3.1.12 Игра на лыжах «Остановка рывком». Комплекс общеподготовительных упражнений для лыжника.	2
	3.1.13 Подвижные игры-эстафеты: «Эстафета на санках», «Попади снежком в цель», «Поезд». Переноска и надевание лыж. Комплекс общеподготовительных упражнений для лыжника. Попеременный двухшажный ход без палок и с палками.	4
<b>• баскетбол</b>	3.1.4 Комплекс ОРУ с баскетбольным мячом. Ловля и передача мяча двумя руками от груди и одной рукой от плеча на месте. Эстафеты с мячами. Передача и ловля двумя руками стоя на месте низко летящего мяча. Передача и ловля двумя руками мяча, летящего на уровне груди. Бросок мяча двумя руками снизу стоя на месте.	6
	3.1.5 Комбинация из освоенных элементов техники передвижений (перемещения в стойке, остановка, поворот, ускорение). Ведение мяча с изменением направления и скорости. Ведение без сопротивления защитника левой и правой рукой. Броски одной и двумя руками с места и в движении.	6

	3.1.6 Игра по упрощенным правилам «Мини-баскетбол».	2
• волейбол	3.1.7 Имитация передачи мяча на месте и после перемещения двумя руками; освоение расположения кистей и пальцев рук на мяче; передача мяча над собой; передача сверху двумя руками на месте и после перемещения вперед в парах. Передача мяча в стену: в движении, перемещаясь вправо, влево приставным шагом; передач мяча в парах: встречная, над собой – партнеру; передача мяча в парах через сетку; прием и передача мяча снизу двумя руками: а) в парах с набрасыванием партнером; б) у стены над собой; в) сочетание верхней и нижней передачи в парах	4
	3.1.8 Передача мяча в стену: в движении, перемещаясь вправо, влево приставным шагом; передач мяча в парах: встречная, над собой – партнеру.	2
	3.1.9 Передача мяча в стену: передача мяча в парах через сетку; прием и передача мяча снизу двумя руками: а) в парах с набрасыванием партнером; б) у стены над собой; в) сочетание верхней и нижней передачи в парах	4
• гимнастика	3.1.14 ОРУ типа зарядки. Разновидности ходьбы. Специальные беговые упражнения.	2
	3.1.15 Упражнения на гибкость и растяжение. Кувырок вперед, назад. Мост из положения стоя (Д), лежа (М) с помощью.	4
	3.1.16 Разновидности ходьбы.	2
	3.1.17 Специальные беговые упражнения. ОРУ комплекс с набивными мячами (М), с мячом (Д).	2
• легкая атлетика	3.1.1 Демонстрировать технику выполнения разученных беговых упражнений в стандартных условиях (не изменяющихся).	2
	3.1.2 Выполнять разученные беговые упражнения в игровой и соревновательной деятельности.	2
	3.1.3 Демонстрировать технику выполнения разученных прыжковых упражнений в стандартных условиях.	2
<b>Раздел 4.</b>	<b>Контрольно-оценочный (критерии результативности занятий)</b>	<b>14</b>
	<b>Практические занятия:</b>	<b>14</b>
	4.1 Информационный контроль за учебной деятельностью. Требования к уровню подготовки студентов. Оценка освоения учебного материала.	1
	4.2 Теоретические и методические знания, умения и навыки.	1
	4.3 Общая физическая и спортивно-техническая подготовка.	1
	4.5 Средняя оценка результатов учебно-тренировочных занятий.	1
	4.6 Контрольные задания.	2
	4.7 Контрольные упражнения.	4
	4.8 Контрольные тесты.	4
	<b>Всего:</b>	<b>117</b>

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16 17	4,4 и выше 4,3	5,1–4,8 5,0–4,7	5,2 и ниже 5,2	4,8 и выше 4,8	5,9–5,3 5,9–5,3	6,1 и ниже 6,1
2	Координационные	Челночный бег 3×10 м, с	16 17	7,3 и выше 7,2	8,0–7,7 7,9–7,5	8,2 и ниже 8,1	8,4 и выше 8,4	9,3–8,7 9,3–8,7	9,7 и ниже 9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16 17	230 и выше 240	195–210 205–220	180 и ниже 190	210 и выше 210	170–190 170–190	160 и ниже 160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16 17	1500 и выше 1500	1300–1400 1300–1400	1100 и ниже 1100	1300 и выше 1300	1050–1200 1050–1200	900 и ниже 900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16 17	15 и выше 15	9–12 9–12	5 и ниже 5	20 и выше 20	12–14 12–14	7 и ниже 7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16 17	11 и выше 12	8–9 9–10	4 и ниже 4	18 и выше 18	13–15 13–15	6 и ниже 6



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия спортивного зала.

Оборудование:

- волейбольные, баскетбольные и футбольные мячи, скакалки, обручи, мат и коврики для растяжки и выполнения упражнений, столы для настольного тенниса, ракетки для настольного тенниса, шарики для настольного тенниса, ракетки и воланчики для бадминтона, колодки, эстафетная палочка, секундомер, лыжный инвентарь и другой инвентарь для проведения урока.
- рабочее место преподавателя.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основная литература:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 320 с.

Дополнительная литература:

1. Быченков С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений/ Быченков С.В., Везеницын О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 270 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49867>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Евсеев, Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие для студ. Вузов / Ю. И. Евсеев. — 9-е изд., стер. — Ростов н/Д: Феникс, 2014. — 445 с. — (Высшее образование)

3. Физическая культура и физическая подготовка [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России/ И.С. Барчуков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 431 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52588>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов специальной медицинской группы по направлениям подготовки: 51.03.06 (071900) «Библиотечно-информационная деятельность»; 09.03.03 (230700) «Прикладная информатика»; 51.03.02 (071500) «Народная художественная культура»; 51.03.03 (071800) «Социально-культурная деятельность»; 51.03.01 (033000) «Культурология»; 51.03.04 (073900) «Музеология и охрана объектов культурного и природного наследия», квалификация (степень) «бакалавр»/ — Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2014.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29722.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе [Электронный ресурс]: материалы Регионального научно-методического семинара «Физическая культура и здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе» (25 марта 2015 года)/ Р.Р. Абдуллин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2015.— 164 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51799.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знать:</b>	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	Проверочная работа
основы здорового образа жизни.	Проверочная работа
<b>Уметь:</b>	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.	Практическая работа

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

#### ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, с)	12,30	14,00	б/вр
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	45,00	52,00	б/вр
4. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
5. Прыжок в длину с места (см)	230	210	190
6. Бросок набивного мяча 2кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
7. Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
9. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	7,3	8,0	8,3
10. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
11. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики; – производственной гимнастики; – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК  
ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3. Плавание 50 м (мин, с)	1,00	1,20	б/вр
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
6. Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7. Координационный тест — челночный бег 3×10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
9. Гимнастический комплекс упражнений: – утренней гимнастики – производственной гимнастики – релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ)  
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
Девушки**

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	15,8	16,1	16,6	17,1	18,4
2. На силовую подготовленность – поднятие (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой ( количество раз)	52	47	42	32	24
3. На общую выносливость – бег 2000 м (мин., сек.)	10,25	10,40	11,00	11,20	11,35

**Юноши**

Направленность задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. На скоростно-силовую подготовленность – бег 100 м (сек.)	13,3	13,6	14,0	14,4	14,8
2. На силовую подготовленность – подтягивание на перекладине ( количество раз)	14	12	10	8	6
3. На общую выносливость – бег 3000 м (мин., сек.)	12,10	12,50	13,30	14,00	14,20

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ (УПРАЖНЕНИЯ, ТЕСТЫ)  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ОСНОВНОЙ  
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

**Девушки**

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 3 км (мин., сек.)	18,00	18,40	19,40	20,10	21,20
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	1,00	1,08	1,15	1,25	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	185	175	165	155	145
4. Прыжки в длину или высоту с разбега (см)	355 120	345 115	330 110	310 105	280 95
5. Метание гранаты 500 г (м)	22	20,5	19	17	15
6. Подтягивание из виса лежа (перекладина на высоте 105 см)	20	16	12	9	7
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

**Юноши**

Вид задания	Оценка в баллах				
	5	4	3	2	1
1. Бег на лыжах 5 км (мин., сек.)	24,00	25,30	26,30	27,30	29,00
2. Плавание 50 м (мин., сек.)	0,42	0,46	0,48	0,55	б/вр
3. Прыжки в длину с места (см)	242	235	230	220	210
4. Прыжки в длину или высоту с разбега (см)	445 145	430 140	415 135	400 130	380 125
5. Метание гранаты 700 г (м)	40	37	34	31,50	28
6. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	14	10	8	6	4
7. Профессионально-прикладная подготовка	Упражнения и тесты разрабатываются руководителями физического воспитания и утверждаются на предметной (цикловой) комиссии с учетом специальностей среднего профессионального образования.				

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ  
СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

1. Бег 100 м (юноши и девушки) - без учета времени.
2. Бег 2000 м (девушки), 3000 м (юноши) - без учёта времени.
3. Прыжки в длину с места (юноши и девушки).
4. Подтягивание на перекладине (юноши).
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине (юноши и девушки).
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши и девушки).
7. Плавание без учета времени - 50 м (юноши и девушки).
8. Бег на лыжах без учёта времени (девушки - 2000 м, юноши - 3000 м).
9. Броски мяча в баскетбольную корзину (юноши и девушки).
10. Приём и передача волейбольного мяча (юноши и девушки).
11. Метание гранаты (юноши)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.06 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности» (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля: 22.02.05 Обработка металлов давлением, базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев ГБПОУ "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева" (далее – ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В.Яковлева") в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), входящим в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015, регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-3 от 28.06.2016).

Программа учитывает изменения, внесенные в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом 2017 года дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

**метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с



нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

**предметных:**

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

– освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>19</sup>+СР<sup>20</sup>), в том числе:</b>	<b>70</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, ТО<sup>21</sup>+ПЗ<sup>22</sup>+ЛР<sup>23</sup>+КР<sup>24</sup>+ИП<sup>25</sup>+КП<sup>26</sup>+ПА<sup>27</sup>):</b>	<b>70</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	52
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	18
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во втором семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем)</b>	<b>35</b>

Общий объем часов по сравнению с рекомендуемым примерной программой перераспределен для выделения времени для промежуточной аттестации (показано ниже).

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Количество часов в программе	
	примерная	рабочая
Введение	2	2
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья	16	18
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	16	22
3. Основы обороны государства и воинская обязанность	18	28
4. Основы медицинских знаний	18	28
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	0	2/
Итого	70	70

<sup>19</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>20</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>21</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>22</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>23</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>24</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>25</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>26</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>27</sup>ПА – промежуточная аттестация.

<sup>28</sup>Здесь и далее через дробь показаны объемы часов для реализации ППСЗ по актуализированному ФГОС или ФГОС из перечня ТОП-50.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	4
	<b>Введение</b> Актуальность изучения дисциплины ОБЖ. Цели и задачи. Основные теоретические положения. Значение изучения ОБЖ при освоении специальности.	2
<b>Раздел 1</b>	<b>Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Здоровье и здоровый образ жизни</b>	2
	Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Факторы, способствующие укреплению здоровья</b>	2
	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека.	2
<b>ПЗ1</b>	Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.	1
<b>Тема 1.3</b>	<b>Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека</b>	
	Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.	2
<b>Тема 1.4</b>	<b>Вредные привычки и их профилактика</b>	
	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.	2
<b>Тема 1.5</b>	<b>Правила и безопасность дорожного движения</b>	
	Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.	
<b>ПЗ2</b>	Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.	1
<b>Тема 1.6</b>	<b>Репродуктивное здоровье</b>	
	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.	2
<b>Тема 1.7</b>	<b>Правовые основы взаимоотношения полов</b>	
	Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности	2

	родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	
<b>Тема 1.8</b>	<b>Опасности современных молодежных хобби</b>	
	Модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби. Система формирования здорового образа жизни в компании ЧТПЗ; безопасные методы выполнения работы по специальности, факторы риска здоровью на рабочем месте <sup>29</sup> .	2
СР <sup>30</sup>	Подготовка рефератов (докладов) по темам: п. 2.4. 1-14.	7
<b>Раздел 2</b>	<b>Государственная система обеспечения безопасности населения</b>	<b>11</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Чрезвычайные ситуации</b>	
	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 2.2. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).	2
ПЗ3	Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.	2
<b>Тема 2.3</b>	<b>Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций</b>	
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	2
ПЗ34	Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	2
<b>Тема 2.4</b>	<b>Гражданская оборона</b>	
	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	1
<b>Тема 2.5</b>	<b>Современные средства поражения</b>	
	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	1
<b>Тема 2.6</b>	<b>Инженерная защита населения</b>	
	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.	1
ПЗ5	Изучение первичных средств пожаротушения.	2
<b>Тема 2.7</b>	<b>Аварийно-спасательные работы</b>	
	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.	1

<sup>29</sup>Здесь и далее курсивом выделен материал, направленный на достижение дополнительного результата по запросу работодателя.

<sup>30</sup>Здесь и далее самостоятельная работа указывается для специальностей по ФГОС-3+.

ПЗ6	Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.	1
<b>Тема 2.8</b>	<b>Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций</b>	
	Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	1
<b>Тема 2.9</b>	<b>Угроза террористического акта, военных действий</b>	
	Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма Российской Федерации. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.	1
<b>Тема 2.10</b>	<b>Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан</b>	
	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации – система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	1
СР	Подготовка рефератов (докладов) по темам: п. 2.4. 15-23 <i>Поведение в аварийных ситуациях на рабочем месте; предотвращение ЧС на участке; Средства индивидуальной защиты и их использование.</i>	8
ПЗ7 (ПА)	Защита рефератов. Моделирование реальных ситуаций по разделу 2.	1
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы обороны государства и воинская обязанность</b>	<b>13</b>
<b>Тема 3.1</b>	<b>История создания Вооруженных Сил России</b>	
	Организация вооруженных сил Московского государства в XIV – XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.	1
<b>Тема 3.2</b>	<b>Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации</b>	
	Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история	1

	создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Воинская обязанность</b>	
	Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	1
<b>Тема 3.4</b>	<b>Обязательная подготовка граждан к военной службе</b>	
	Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.	1
<b>Тема 3.5</b>	<b>Призыв на военную службу</b>	
	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	1
<b>Тема 3.6</b>	<b>Прохождение военной службы по контракту</b>	
	Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.	1
<b>Тема 3.7</b>	<b>Альтернативная гражданская служба</b>	
	Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	1
<b>Тема 3.8</b>	<b>Качества личности военнослужащего как защитника Отечества</b>	
	Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества. Военнослужащий – специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности.	1

	Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Военнослужащий – подчиненный, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.	
<b>Тема 3.9</b>	<b>Воинская дисциплина и ответственность</b>	
	Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.	1
<b>Тема 3.10</b>	<b>Как стать офицером Российской армии</b>	
	Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях.	1
<b>Тема 3.11</b>	<b>Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>	
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Воинский долг – обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России – дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество – боевая традиция Российской армии и флота.	1
<b>Тема 3.12</b>	<b>Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации</b>	
	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.	1
<b>Тема 3.13</b>	<b>Элементы начальной военной подготовки</b>	1
	Элементы начальной военной подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ, назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при	

	проведении стрельб.	
ПЗ8	Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.	2
ПЗ9	Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.	2
СР	Подготовка рефератов (докладов) по темам: п. 2.4. 24-33 <i>Горный щит – подшефная воинская часть Группы ЧТПЗ</i>	10
<b>Раздел 4</b>	<b>Основы медицинских знаний</b>	<b>12</b>
<b>Тема 4.1</b>	<b>Понятие и правила оказания первой помощи</b>	
	Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».	1
<b>Тема 4.2</b>	<b>Первая помощь при травмах</b>	
	Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.	1
<b>Тема 4.3</b>	<b>Первая помощь при травматических токсикозах</b>	
	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.	1
<b>Тема 4.4</b>	<b>Первая помощь при кровотечениях</b>	
	Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.	1
<b>Тема 4.5</b>	<b>Первая помощь при ожогах</b>	
	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.	1
<b>Тема 4.6</b>	<b>Первая помощь при переохлаждении</b>	
	Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.	1
<b>Тема 4.7</b>	<b>Первая помощь при попадании инородных тел</b>	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.	1
<b>Тема 4.8</b>	<b>Первая помощь при отравлениях</b>	
	Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.	1
<b>Тема 4.9</b>	<b>Первая помощь при отсутствии сознания</b>	
	Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного)	1



	массажа сердца и искусственного дыхания.	
<b>Тема 4.10</b>	<b>Профилактика основных инфекционных заболеваний</b>	
	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.	1
<b>Тема 4.11</b>	<b>Планирование семьи и рождения детей</b>	
	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины.	1
<b>Тема 4.12</b>	<b>Формирование основ здорового образа жизни</b>	
	Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.	1
ПЗ10	Освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	1
ПЗ11	Освоение основных способов искусственного дыхания.	1
СР	Подготовка рефератов (докладов) по темам: п. 2.4. 34-43. <i>Ценность ББМ – здоровье.</i>	10
ПЗ12 (ПА)	Дифференцированный зачет	
	<b>Общий объем часов по ФГОС ТОП-50</b>	<b>52</b>

#### **Примерные темы рефератов, докладов, индивидуальных проектов**

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
5. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
8. Роль физической культуры в сохранении здоровья.
9. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
10. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
11. Табакокурение и его влияние на здоровье.
12. Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
13. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
14. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Терроризм как основная социальная опасность современности.

18. Космические опасности: мифы и реальность.
19. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
20. Оповещение и информирование населения об опасности.
21. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
22. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
23. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
24. Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
25. Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
26. Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
27. Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
28. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
29. Символы воинской чести.
30. Патриотизм и верность воинскому долгу.
31. Дни воинской славы России.
32. Города-герои Российской Федерации.
33. Города воинской славы Российской Федерации.
34. Профилактика инфекционных заболеваний.
35. Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
36. СПИД — чума XXI века.
37. Оказание первой помощи при бытовых травмах.
38. Духовность и здоровье семьи.
39. Здоровье родителей – здоровье ребенка.
40. Формирование здорового образа жизни с пеленок.
41. Как стать долгожителем?
42. Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.
43. Политика государства по поддержке семьи.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» осуществляется в учебном кабинете, в котором имеется возможность свободного доступа в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности студентов.

Помещение кабинета основы безопасности жизнедеятельности удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН №178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

В кабинете установлено мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основы безопасности жизнедеятельности, создавать презентации, видеоматериалы и т.п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», входят:

1. Многофункциональный комплекс преподавателя;
2. Наглядные пособия

Вид	Наименование	Кол-во
Презентация	Правила поведения в условиях ЧС природного характера	1 шт
Презентация	Правила поведения в условиях ЧС техногенного характера	1 шт
Схема	Структура гражданской обороны России.	15 шт
Презентация	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени	1 шт
Презентация	Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций	1 шт
Рисунок и схема	Инженерные защитные сооружения	15 шт
Рисунок	Первичные средства пожаротушения	15 шт
Рисунок	Средства индивидуальной защиты	15 шт.
Средства индивидуальной защиты	Противогаз	1 шт.
Средства индивидуальной защиты	Общевойсковой защитный комплект	1 шт.
Презентация	Правила безопасного поведения при террористических актах	1 шт
Презентация	Здоровье и здоровый образ жизни	1 шт
Презентация	Закаливания организма для здоровья человека	1 шт
Презентация	Профилактика вредных привычек: употребление алкоголя и их влияние на организм	1 шт
Презентация	Профилактика вредных привычек: употребление табака и их влияние на организм	1 шт
Презентация	Профилактика вредных привычек: наркомания и токсикомания	1 шт
Презентация	Репродуктивное здоровье	1 шт.
Схема	Организационная структура Вооруженных Сил РФ	15 шт.
Презентация	Прохождение военной службы по призыву	1 шт.
Презентация	Прохождение военной службы по контракту	1 шт.
Презентация	Боевые традиции ВС РФ	1 шт.
Презентация	Ритуалы ВС РФ. Символы воинской чести	1 шт.

Рисунок	Символы воинской чести	15 шт.
Задания для практических занятий		по 20 шт

3. информационно-коммуникативные средства;
4. экранно-звуковые пособия;
5. комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
6. библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), электронные учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. —2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. —368с.

#### **Дополнительные источники:**

#### **Рекомендуемая литература**

##### Для студентов

Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К., Вангородский Основы безопасности жизнедеятельности: учебникдля общеобразоват. учреждений.—М.,2005.

Марков В.В., Латчук В.Н., Миронов С.К., Вангородский Основы безопасности жизнедеятельности: учебникдля общеобразоват. учреждений.—М.,2004.

Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.АОсновы безопасности жизнедеятельности: Учеб. Для учащихся 10 кл. общеобразоват. Учреждений. – М., 2001.

Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.АОсновы безопасности жизнедеятельности: Учеб. Для учащихся 10 кл. общеобразоват. Учреждений. – М., 2002.

Тупикин Е.И., Смирнов А.Т.Основы безопасности жизнедеятельности: Пособие для преподавателей курса «Основы безопасности жизнедеятельности» общеобразоват. учреждений.—М.,2002.

Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. и др. Основы безопасности жизнедеятельности: 10-й кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений.—М.,2009.

Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. и др. Основы безопасности жизнедеятельности: 11-й кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений.—М.,2009.

##### Для преподавателей

Конституция Российской Федерации(принята всенароднымголосованием12.12.1993)(сучетомпоправок,внесенныхфедеральнымиконституц ионнымизаконамиРФопоправкахкКонституцииРФот30.12.2008№ 6-ФКЗ,от30.12.2008№7-ФКЗ)//СЗРФ.—2009.— № 4.—Ст.445.

Федеральныйзаконот29.12.2012№273-ФЗ(вред.федеральныхзаконовот07.05.2013 №99-ФЗ,от07.06.2013№120-ФЗ,от02.07.2013№170-ФЗ,от23.07.2013№203-ФЗ,от25.11.2013№317-ФЗ,от03.02.2014№11-ФЗ,от03.02.2014№15-ФЗ,от05.05.2014 №84-ФЗ,от27.05.2014№135-ФЗ,от04.06.2014№148-

ФЗ, сизм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Гражданский кодекс РФ (Ч.1) (утвержден Федеральным законом от 30.11.94 № 51-ФЗ (вред. от 11.02.2013, сизм. и доп. от 01.03.2013)) // СЗРФ. — 1994. — № 32 (Ч.1). — Ст. 3301.

Гражданский кодекс РФ (Ч.2) (утвержден Федеральным законом от 26.01.96 № 14-ФЗ) (вред. от 14.06.2012) // СЗРФ. — 1996. — № 5 (Ч.2). — Ст. 410.

Гражданский кодекс РФ (Ч.3) (утвержден Федеральным законом от 26.11.01 № 146-ФЗ) (вред. от 05.06.2012) // СЗРФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.

Гражданский кодекс РФ (Ч.4) (утвержден Федеральным законом от 18.12.06 № 230-ФЗ) (вред. от 08.12.2011) // СЗРФ. — 2006. — № 52 (Ч.1). — Ст. 5496.

Семейный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 29.12.1995 № 223-ФЗ) (вред. от 12.11.2012) // СЗРФ. — 1996. — № 1. — Ст. 16.

Уголовный кодекс Российской Федерации (утвержден Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) (вред. от 07.12.2011; сизм. и доп., вступающими в силу с 05.04.2013) // СЗРФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.

Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (вред. от 04.03.2013, сизм. от 21.03.1013) // СЗРФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (вред. от 11.02.2013) // СЗРФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (вред. от 04.03.2013) // СЗРФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (вред. от 30.11.2011) // СЗРФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (вред. от 05.04.2013) // СЗРФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (вред. от 25.06.2012) // СЗРФ. — 2011. — № 48. — Ст. 6724.

Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗРФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (вред. от 18.04.2012) // СЗРФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.

Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и о собой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

*Косолапова Н.В., Прокopenко Н.А., Побежимова Е.Л.* Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

*Митяев А.* Книга будущих командиров. — М., 2010.

Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростовн/Д, 2013.

#### **Справочники, энциклопедии**

*Изотова М.А., Царева Т.Б.* Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2008.

*Ионина Н.А.* 100 великих наград. — М., 2009.

*Каменев А.И.* Энциклопедия русского офицера. — М., 2008.

*Каторин Ю.Ф.* Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2011.

*Лубченков Ю.Н.* Русские полководцы. — М., 2009.

## Интернет-ресурсы

[www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru)(сайтМЧСРФ).  
[www.mvd.ru](http://www.mvd.ru)(сайтМВДРФ).  
[www.mil.ru](http://www.mil.ru)(сайтМинобороны).  
[www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)(сайтФСБРФ).  
[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)(Академик.Словарииэнциклопедии).  
[www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(BooksGid.Электроннаябиблиотека).  
[www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html)(Глобалтека.Глобальнаябиблиотеканаучныхресурсов).  
[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единоеокноступакобразовательнымресурсам).  
[www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)(Электронно-библиотечнаясистемаIPRbooks).  
[www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp)(Российскийобразовательныйпортал.Доступность,качество,эффективность).  
[www.ru/book](http://www.ru/book)(Электроннаябиблиотечнаясистема).  
[www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru)(проект«ПОБЕДИТЕЛИ:СолдатыВеликойвойны»).  
[www.monino.ru](http://www.monino.ru)(МузейВоенно-ВоздушныхСил).  
[www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru)(Государственные символы России.Историяиреальность).  
[www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru)(Военнаялитература).

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;	Демонстрирует необходимые физические качества (выносливость, сила, ловкость, гибкость, скорость)	ПЗ7
готовность к служению Отечеству, его защите;	Демонстрирует установку на ответственное отношение призыву и подготовке к службе в армии	Анкетирование ПЗ8
формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к личному здоровью	ПЗ1 ПЗ2
исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);	Проводит самооценку своего отношения к вредным привычкам	Оценка реферата
воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;	Демонстрирует установку на (ответственное отношение к охране окружающей среды	ПЗ1 Анкетирование ПЗ7
освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	Демонстрирует алгоритм действий в чрезвычайной ситуации	ПЗ3-ПЗ-6
<b>Метапредметные:</b>		
овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения	Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты

опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;		реферата
овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	ПЗЗ-ПЗ6
формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;	Моделирует реальную ситуацию	ПЗЗ-ПЗ6
приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;	Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата
развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников	Оценка подготовки и защиты реферата
формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	Применяет навыки сотрудничества	ПЗЗ-ПЗ6 ПЗ7
формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;	Критически оценивает информацию из различных источников	ПЗЗ-ПЗ6
развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	ПЗЗ-ПЗ6
формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и	Моделирует реальную ситуацию	ПЗЗ-ПЗ6

возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;		
развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;	Ясно, логично и точно излагает свою точку зрения	Оценка подготовки и защиты реферата
освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;	Перечисляет правила безопасной работы бытовых приборов и технических средств	Оценка подготовки и защиты реферата
приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;	Демонстрирует алгоритм действий в чрезвычайной ситуации	ПЗЗ-ПЗ6
формирование установки на здоровый образ жизни;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к личному здоровью	Анкетирование
развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки	Демонстрирует необходимые физические качества (выносливость, сила, ловкость, гибкость, скорость)	ПЗЗ-ПЗ6

<b>Предметные:</b>		
сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;	<p><b>Основы комплексной безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области безопасности дорожного движения;</li> <li>– объясняет назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;</li> <li>– действует согласно указанию на дорожных знаках;</li> <li>– пользуется официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;</li> <li>– прогнозирует и оценивает последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);</li> <li>– составляет модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в</li> </ul>	Дифференцированный зачет



	<p>части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– комментирует назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;</li><li>– использует основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li><li>– оперирует основными понятиями в области охраны окружающей среды;</li><li>– распознает наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;</li><li>– описывает факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;</li><li>– определяет, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;</li><li>– опознает организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;</li><li>– опознает, для чего применяются и используются экологические знаки;</li><li>– пользуется официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;</li><li>– прогнозирует и оценивает свои действия в области охраны окружающей среды;</li><li>– составляет модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;</li><li>– распознает явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;</li><li>– соблюдает правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;</li><li>– использует нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;</li><li>– пользуется официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;</li><li>– прогнозирует и оценивает последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;</li><li>– применяет правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;</li><li>– распознает опасности, возникающие в</li></ul>	
--	---	--

	<p>различных ситуациях на транспорте, и действует согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использует нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;</li> <li>– пользуется официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;</li> <li>– прогнозирует и оценивает последствия своего поведения на транспорте;</li> <li>– составляет модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</li> </ul>	
<p>получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p>	<p><b>Основы обороны государства</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;</li> <li>– характеризует состояние и тенденции развития современного мира и России;</li> <li>– описывает национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;</li> <li>– приводит примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;</li> <li>– приводит примеры основных внешних и внутренних опасностей;</li> <li>– раскрывает основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;</li> <li>– разъясняет основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области обороны государства;</li> <li>– раскрывает основы и организацию обороны РФ;</li> <li>– раскрывает предназначение и использование ВС РФ в области обороны;</li> <li>– объясняет направление военной политики РФ в современных условиях;</li> <li>– описывает предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;</li> <li>– характеризует историю создания ВС РФ;</li> <li>– описывает структуру ВС РФ;</li> <li>– характеризует виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;</li> <li>– распознает символы ВС РФ;</li> <li>– приводит примеры воинских традиций и</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>ритуалов ВС РФ.</p>	
<p>сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p>	<p><b>Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– характеризует особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;</li> <li>– объясняет взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;</li> <li>– раскрывает предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;</li> <li>– объясняет основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;</li> <li>– комментирует назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;</li> <li>– описывает органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;</li> <li>– пользуется официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;</li> <li>– распознает признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;</li> <li>– распознает симптомы употребления наркотических средств;</li> <li>– описывает способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;</li> <li>– использует официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;</li> <li>– описывает действия граждан при установлении уровней террористической опасности;</li> <li>– описывает правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;</li> <li>– составляет модель личного безопасного</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.	
сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;	<p><b>Основы здорового образа жизни</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– комментирует назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области здорового образа жизни;</li> <li>– описывает факторы здорового образа жизни;</li> <li>– объясняет преимущества здорового образа жизни;</li> <li>– объясняет значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;</li> <li>– описывает основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;</li> <li>– раскрывает сущность репродуктивного здоровья;</li> <li>– распознает факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;</li> <li>– пользуется официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.</li> </ul>	Дифференцированный зачет Оценка выполнения практической работы ПЗ1, ПЗ2
освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;		
освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;	<p><b>Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– раскрывает составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– приводит примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;</li> <li>– приводит примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных</li> </ul>	Дифференцированный зачет Оценка выполнения практической работы ПЗ3-ПЗ6
развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;		
формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать		

<p>различные информационные источники;</p> <p>развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объясняет причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;</li> <li>– использует средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;</li> <li>– действует согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;</li> <li>– вызывает в случае необходимости службы экстренной помощи;</li> <li>– прогнозирует и оценивает свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;</li> <li>– пользуется официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;</li> <li>– составляет модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.</li> </ul> <p>Выявляет потенциально опасные ситуации для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p>	<p>ПЗЗ-ПЗ6</p>
<p>получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p>	<p><b>Правовые основы военной службы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;</li> <li>– использует нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;</li> <li>– раскрывает сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;</li> <li>– характеризует обязательную и добровольную подготовку к военной службе;</li> <li>– раскрывает организацию воинского учета;</li> <li>– комментирует назначение Общевоинских уставов ВС РФ;</li> <li>– использует Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;</li> <li>– описывает порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;</li> <li>– объясняет порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет ПЗ8</p>

	<p>звания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различает военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;</li> <li>– описывает основание увольнения с военной службы;</li> <li>– раскрывает предназначение запаса;</li> <li>– объясняет порядок зачисления и пребывания в запасе;</li> <li>– раскрывает предназначение мобилизационного резерва;</li> <li>– объясняет порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.</li> </ul>	
<p>освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p>	<p><b>Военно-профессиональная деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;</li> <li>– объясняет порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;</li> <li>– оценивает уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;</li> <li>– характеризует особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;</li> <li>– использует официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.</li> </ul> <p><b>Элементы начальной военной подготовки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение Строевого устава ВС РФ;</li> <li>– использует Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;</li> <li>– оперирует основными понятиями Строевого устава ВС РФ;</li> <li>– выполняет строевые приемы и движение без оружия;</li> <li>– выполняет воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;</li> <li>– выполняет строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;</li> <li>– приводит примеры команд управления строем с помощью голоса;</li> <li>– описывает назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;</li> <li>– выполняет неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;</li> <li>– описывает порядок хранения автомата;</li> <li>– различает составляющие патрона;</li> <li>– снаряжает магазин патронами;</li> <li>– выполняет меры безопасности при обращении</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывает явление выстрела и его практическое значение;</li> <li>– объясняет значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;</li> <li>– объясняет влияние отдачи оружия на результат выстрела;</li> <li>– выбирает прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;</li> <li>– объясняет ошибки прицеливания по результатам стрельбы;</li> <li>– выполняет изготровку к стрельбе;</li> <li>– производит стрельбу;</li> <li>– объясняет назначение и боевые свойства гранат;</li> <li>– различает наступательные и оборонительные гранаты;</li> <li>– описывает устройство ручных осколочных гранат;</li> <li>– выполняет приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;</li> <li>– выполняет меры безопасности при обращении с гранатами;</li> <li>– объясняет предназначение современного общевойскового боя;</li> <li>– характеризует современный общевойсковой бой;</li> <li>– описывает элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;</li> <li>– выполняет приемы «К бою», «Встать»;</li> <li>– объясняет, в каких случаях используются перебежки и переползания;</li> <li>– выполняет перебежки и переползания (попластунски, на полчетвереньках, на боку);</li> <li>– определяет стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;</li> <li>– передвигается по азимутам;</li> <li>– описывает назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);</li> <li>– применяет средства индивидуальной защиты;</li> <li>– действует по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– описывает состав и область применения</li> </ul>	
--	--	--

	<p>аптечки индивидуальной;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывает особенности оказания первой помощи в бою;</li> <li>– выполняет приемы по выносу раненых с поля боя.</li> </ul>	
<p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>	<p><b>Основы медицинских знаний и оказание первой помощи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментирует назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;</li> <li>– оперирует основными понятиями в области оказания первой помощи;</li> <li>– отличает первую помощь от медицинской помощи;</li> <li>– распознает состояния, при которых оказывается первая помощь, и определяет мероприятия по ее оказанию;</li> <li>– оказывает первую помощь при неотложных состояниях;</li> <li>– вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;</li> <li>– выполняет переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;</li> <li>– действует согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;</li> <li>– составляет модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;</li> <li>– комментирует назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>– использует основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li> <li>– оперирует понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;</li> <li>– классифицирует основные инфекционные болезни;</li> <li>– определяет меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;</li> <li>– действует в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практической работы ПЗ9-ПЗ10 Дифференцированный зачет</p>



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.07 ХИМИЯ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «БУД.07 Химия» (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев ГБПОУ "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева" (далее – ГБПОУ "ЧГПТ им. А.В. Яковлева") в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), входящим в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанной ППСЗ технический. Указанная ППСЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015, регистрационный номер рецензии 385 от 23.07.2015 ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-3 от 28.06.2016).

Программа учитывает изменения, внесенные в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.).».

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом 2019 года дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и

обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных:***

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

***метапредметных:***

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, прогнозирования, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного химического эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

***предметных:***

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов по ФГОС ТОП-50
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>31</sup>+СР<sup>32</sup>), в том числе:</b>	<b>78</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>33</sup>+ПЗ<sup>34</sup>+ЛР<sup>35</sup>+КР<sup>36</sup>+ИП<sup>37</sup>+КП<sup>38</sup>+ПА<sup>39</sup>):</b>	<b>78</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	58
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	9
ЛР	лабораторные работы	11
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме зачета в 2 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>30</b>

Общий объем часов по сравнению с рекомендуемым примерной программой перераспределен для выделения времени для промежуточной аттестации (показано ниже).

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Количество часов в программе	
	примерная	рабочая
Введение	1	1
1.1. Основные понятия и законы	5	5
1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома	6	6
1.3. Строение вещества	8	8
1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	5	5
1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	8	8
1.6. Химические реакции	6	6
1.7. Металлы и неметаллы	7	7
2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	5	5
2.2. Углеводороды и их природные источники	9	9
2.3. Кислородсодержащие органические соединения	9	9
2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	9	8
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	0	2
Итого	78	78

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

<sup>31</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>32</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>33</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>34</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>35</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>36</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>37</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>38</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>39</sup>ПА – промежуточная аттестация.

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
Введение	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования. <i>Значение химии в металлургии, применение в производстве предприятий ЧТПЗ</i>	1	1
<b>Раздел 1</b>			
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основные понятия и законы химии</b>		<b>5</b>
1.1.1	<b>Основные понятия химии.</b> Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> <i>Полиморфное превращение железа.</i> Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.	1	1
1.1.2	<b>Основные законы химии.</b> Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> <i>Определение качественного, количественного состава и массовой доли S, P, Cr, Fe в сложных веществах железозуглеродистых сплавах.</i>	2	2
ПЗ 1	Решение задач на определение массовой доли элемента в сложном веществе.	3	2
<b>Тема 1.2</b>	<b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома</b>		<b>6</b>
1.2.1	<b>Периодический закон Д.И. Менделеева.</b> Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).	4	2
1.2.2	<b>Строение атома.</b> Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка Периодического закона.	5	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике, медицине, на <i>предприятии ЧТПЗ</i> .		
ПЗ 2	Характеристика элемента по положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.	6	2
<b>Тема 1.3</b>	<b>Строение вещества</b>		<b>8</b>
1.3.1	<b>Виды химической связи.</b> Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Водородная связь. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Полярность связи и полярность молекулы.	7	2
1.3.2	<b>Чистые вещества и смеси.</b> Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.	8	2
1.3.3	<b>Дисперсные системы.</b> Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах. <b>Демонстрации.</b> Приборы на жидких кристаллах. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, гелей и золей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.	9	2
ЛР 1	<b>Получение дисперсных систем.</b>	10	1
1.3.4	<b>Причины многообразия веществ.</b> Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Изомерия, гомология,		1

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	аллотропия.		
<b>Тема 1.4</b>	<b>Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</b>		<b>5</b>
1.4.1	<b>Вода. Растворы. Растворение.</b> Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. <i>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</i> Растворение, как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Решение задач на концентрацию растворов. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.	11	2
ПЗ 3	Решение задач на приготовление раствора заданной концентрации.	12	2
1.4.2	<b>Электролитическая диссоциация.</b> Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	13	1
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Классификация неорганических соединений и их свойства</b>		<b>8</b>
1.5.1	<b>Основания и их свойства.</b> Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. <i>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</i> Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве, в металлургии, на предприятии ЧТПЗ. Едкие щелочи, их использование в металлургической промышленности, на предприятии ЧТПЗ.	13	1
1.5.2	<b>Кислоты и их свойства.</b> Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. <i>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</i> Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Использование серной и азотной кислот в металлургической промышленности, на предприятии ЧТПЗ.	14	2
1.5.3	<b>Соли и их свойства.</b> Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в	15	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	<p>свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.</p> <p><i>Использование растворов солей в металлургической промышленности, на предприятии ЧТПЗ</i></p> <p><b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Гипс, алебастр, гипсование. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среда растворов.</p>		
ЛР 2	Свойства кислот, солей и оснований. Гидролиз солей различного типа.	16	2
1.5.6	<b>Оксиды и их свойства.</b> Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Определение степени окисления в оксидах. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	17	1
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Химические реакции</b>		<b>6</b>
1.6.1	<b>Классификация химических реакций.</b> Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. <b>Демонстрации.</b> Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды.	17	1
ПЗ 4	<b>Окислительно-восстановительные реакции.</b> Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	18	2
1.6.3 ЛР 3	<b>Скорость химических реакций.</b> Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы. Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.	19	1 1
1.6.4	Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	20	1
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Металлы и неметаллы</b>		<b>7</b>
1.7.1	<b>Металлы.</b> Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Электрохимический ряд напряжений металлов. Сплавы черные и цветные. Химические свойства	20, 21	3



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. <i>Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов.</i> <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Производство чугуна и стали.		
1.7.2	<b>Неметаллы.</b> Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Химические свойства. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов. Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.	22	2
ЛР 4	Решение экспериментальных задач.	23	2
<b>Раздел 2</b>			
<b>Тема 2.1</b>	<b>Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений</b>		<b>5</b>
2.1.1	<b>Предмет органической химии.</b> Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. <b>Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова.</b> Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	24	2
2.1.2	<b>Изомерия и ее виды.</b> Изомерияиизомеры. <b>Классификация органических веществ и реакций.</b> Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.  <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Сравнение классификации соединений в неорганической и органической химии.	25	2
ПЗ 5	<b>Решение задач на нахождение молекулярной формулы</b>	26	1

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	<p><b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.</p>		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Углеводороды и их природные источники</b>		<b>9</b>
2.2.1	<p><b>Природные источники углеводородов.</b> Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. <i>Применение углеводородов в металлургии, на предприятиях ЧТПЗ.</i></p> <p><b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b></p> <p>Основные направления промышленной переработки природного газа. Попутный нефтяной газ, его переработка. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива. Коксохимическое производство и его продукция.</p>	26	1
2.2.2	<p><b>Алканы.</b> Метан, строение. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов по международной номенклатуре IUPAC. Составление структурных формул органических веществ. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p>	27	2
2.2.3	<p><b>Алкены.</b> Этилен. Строение. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов по международной номенклатуре IUPAC. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Применение этилена на основе свойств.</p> <p><b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Правило В. В. Марковникова.</p>	28	2
2.2.4	<p><b>Диены и каучуки.</b> Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.</p> <p><b>Алкины.</b> Ацетилен. Строение. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкинов. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединения хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.</p> <p><b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука. Реакция полимеризации винилхлорида.</p>	29	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	Поливинилхлорид и его применение. <i>Применение полимерных органических соединений (полиуритана) на предприятии ЧТПЗ для защиты труб от агрессивной среды</i>		
2.2.5	<b>Арены.</b> Ароматические углеводороды. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Получение. Применение бензола на основе свойств. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Тримеризация ацетилена в бензол. Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил.	30	2
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Кислородсодержащие органические соединения</b>		<b>9</b>
2.3.1	<b>Спирты.</b> Строение. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура спиртов. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним.	31	2
2.3.2	<b>Альдегиды.</b> <i>Строение. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура альдегидов.</i> Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	32	1
ЛР 5	<b>Карбоновые кислоты.</b> Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. <i>Строение.</i> Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. <b>Свойства уксусной кислоты</b>		1

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	<b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Качественные реакции на альдегиды. Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности.		
2.3.3	<b>Сложные эфиры и жиры.</b> Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства.	33	2
2.3.4	<b>Углеводы.</b> Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид. Полисахариды. <b>Решение экспериментальных задач (Спирты, углеводы)</b> <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</b> Молочнокислое брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы. Пироксилин.	34, 35	2  1
ЛР 6			
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Азотсодержащие органические соединения. Полимеры</b>		<b>7</b>
2.4.1	<b>Амины.Анилин.</b> Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.	35	1
2.4.2	<b>Аминокислоты. Белки. Строение, свойства и роль в организме.</b> Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочью, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. <b>Профильные и профессионально значимые элементы содержания.</b> Аминокапроновая кислота. Использование гидролиза белков в промышленности.	36	2
ЛР 7	Решение экспериментальных задач на идентификацию	37	2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов
	органических соединений.		
2.4.3 ЛР 8	<p><b>Полимеры. Пластмассы.</b> Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.</p> <p><b>Распознавание пластмасс и волокон</b></p> <p><i>Профильные и профессионально значимые элементы содержания</i> Капрон, как представитель полиамидных волокон. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.</p>	38	1  1
(ПА)	<b>Дифференцированный зачет</b>	39	<b>2</b>
	<b>Общий объем часов по ФГОС ТОП-50</b>	<b>78</b>	<b>78</b>

## 2.4. Темы сообщений, презентаций

### Сообщения

1. Нанотехнология, как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
2. Современные методы обеззараживания воды.
3. Аллотропия металлов.
4. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.
5. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
6. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
7. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
8. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
9. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
10. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
11. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
12. Вода как реагент и среда для химического процесса.
13. Жизнь и деятельность С. Аррениуса.
14. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
15. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
16. Серная кислота — «хлеб химической промышленности».
17. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
18. Оксиды и соли как строительные материалы.
19. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
20. Реакции горения на производстве и в быту.
21. Электролиз растворов электролитов.
22. Электролиз расплавов электролитов.
23. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
24. История получения и производства алюминия.
25. Электролитическое получение и рафинирование меди.
26. Жизнь и деятельность Г. Дэви.
27. Роль металлов в истории человеческой цивилизации. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
28. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно - техническом прогрессе.
29. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
30. Рождающие соли — галогены.
31. История возникновения и развития органической химии.
32. Жизнь и деятельность А. М. Бутлерова.
33. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
34. Современные представления о теории химического строения.
35. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
36. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
37. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
38. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
39. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
40. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
41. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
42. Сварочное производство и роль химии углеводородов в нем.

43. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

## **Презентации**

1. Растворы вокруг нас.
2. Охрана окружающей среды от химического загрязнения.
3. Дисперсные системы.
4. Катализ. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы.
5. Металлы и их свойства.
6. Общие способы получения металлов.
7. Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.
8. Производство чугуна и стали.
9. Природные источники углеводов.
10. Углеводы (Характеристика одного класса по выбору).
11. Кислородсодержащие органические соединения (Характеристика одного класса по выбору).
12. Пластмассы.

## **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет: Химии, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 30 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- вытяжной шкаф (1 шт.)
- раковины для мойки лабораторной посуды (14 шт.)
  - учебно-методическое обеспечение:

#### Комплекты учебных таблиц

- Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;
- Таблица растворимости солей, кислот и оснований;
- Электрохимический ряд напряжений металлов;

#### Плакаты:

- Схема гальванического элемента;
- Защита от коррозии металлическими пленками;
- Электролиз в металлургии;
- Кристаллы;
- Образование водородных связей в молекулах;
- Строение атома углерода;
- Метан;
- Этан и бутан;
- Этилен;
- Пространственная изомерия бутилена;
- Ацетилен;
- Бензол;
- Спирты и альдегиды;
- Структура молекулы белка;

#### Коллекции

- Каменный уголь и продукты его переработки;
- Каучук;
- Металлы и сплавы;
- Минералы и горные породы;
- Нефть и важнейшие продукты ее переработки;

- Пластмассы;
- Стекло и изделия из стекла;
- Топливо;
- Чугун и сталь;

#### Модели

- Демонстрационные: кристаллические решетки алмаза, графита, поваренной соли;
- Модели заводских аппаратов металлургии: конвертора, доменной печи;
- Наборы моделей атомов для составления моделей атомов;

#### Оборудование

- Плитка электрическая (4 шт.)
- Баня комбинированная (1 шт.)
- Набор химических кислот (1 шт.)
- Набор неорганических веществ (3 шт.)
- Набор органических веществ (1 шт.)
- Штативы (12 шт.)
- Спиртовки (12 шт.)

Комплект лабораторного оборудования (пинцеты, предметные стекла, пипетки, бумага индикаторная универсальная) (12 шт.)

Комплект лабораторной посуды (колбы, пробирки, воронки, химические стаканы, мерные цилиндры) (12 шт.)

Приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;

#### Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### **3.2.1. Основные издания**

1. Габриелян, О. С. Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов.— 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 256с .[8] л. цв. ил
- 2 Габриелян, О. С. Химия : учебникдля учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 256с.

#### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

1. ЭУМК Ерохин Ю.М. Химия. Учебник для студ. образовательных учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. ЭУМК Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-гуманитарного цикла. Учебник для студ. образовательных учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2017.
3. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru), свободный.
4. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
5. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
6. [www.pvg.mk.ru](http://www.pvg.mk.ru)(олимпиада«ПокориВоробьевыгоры»).[www.hemi.wallst.ru](http://www.hemi.wallst.ru)(Образовательныйсайтдляшкольников«Химия»).
7. [www.alhimikov.net](http://www.alhimikov.net)(Образовательныйсайтдляшкольников).
8. [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su)(Электроннаябиблиотекапохимии).



9. [www.enauki.ru](http://www.enauki.ru)(интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
10. [www.1september.ru](http://www.1september.ru)(методическая газета «Первое сентября»).
11. [www.hvsh.ru](http://www.hvsh.ru)(журнал «Химия в школе»).
12. [www.hij.ru](http://www.hij.ru)(журнал «Химия и жизнь»).
13. [www.chemistry-chemists.com](http://www.chemistry-chemists.com)(электронный журнал «Химики и химия»).

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.
2. Габриелян О.С. и др. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2015.
3. Ерохин Ю.М. Химия. Учебник для студ. образовательных учреждений сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2015.
4. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Дрофа, 2013.
5. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Дрофа, 2014.

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы; быстро работает с информацией; запрашивает обратную связь у преподавателя и (или) однокурсников; проявляет готовность к саморазвитию, сотрудничеству, самостоятельной работе. участвует в (обсуждении, дискуссии, групповой работе и пр.)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за организацией работы с информацией Устный опрос
Готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом	Быстро и обоснованно принимает решение; быстро работает с информацией; демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе; проявляет готовность к саморазвитию, сотрудничеству, самостоятельной работе.	Наблюдение за организацией работы с информацией Анкетирование Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос
Умение использовать	Быстро работает с информацией;	Тестирование

<p>достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе; использует безопасные методы выполнения работы; проявляет устойчивый интерес к химическим инновационным технологиям</p>	<p>Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка защиты отчета Устный опрос</p>
<p><b>Метапредметные:</b></p>		
<p>Использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере</p>	<p>Выбирает оптимальные средства для выполнения работы; интерпретирует информацию; проводит (поиск, исследование, сравнительный анализ, обзор и пр.); демонстрирует способностей к учебно-исследовательской и познавательной деятельности; использует различные методы и алгоритмы решения практических задач; самостоятельно (выбирает способ, определяет цель, составляет план и пр.)</p>	<p>Оценка подготовка и защита отчета по лабораторно-практическим работам Оценка подготовки и защиты презентации Оценка подготовки и защиты реферата Оценка участия в учебно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах</p>
<p>Использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере</p>	<p>Выбирает оптимальные средства для выполнения работы критически оценивает достоверность химической информации, поступающей из разных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета) использует различные ресурсы для достижения поставленных целей использует компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах</p>	<p>Оценка подготовки и защиты презентации Оценка подготовки и защиты рефератов, сообщений, Оценка использования электронных, компьютерных, библиотечных источников для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах</p>
<p><b>Предметные:</b></p>		
<p>Сформированность представлений о месте химии в современной</p>	<p>Объясняет функции веществ в связи с их строением и определяет роль различных веществ в природе,</p>	<p>Дифференцированный зачет Оценка выполнения</p>

<p>научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач</p>	<p>технике, металлургии; приводит примеры химических процессов в природе; находит черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях</p>	<p>тестирования Оценка выполнения практического занятия или ее части</p>
<p>Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой</p>	<p>Владеет основополагающими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; излагает основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева; объясняет основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений; называет важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы (железо, марганец, хром, медь, цинк, титан, кобальт, никель, алюминий олово свинец) и их сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен,</p>	<p>Дифференцированный зачет Оценка выполнения практического занятия или ее части Оценка выполнения тестирования</p>

	<p>хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные материалы.</p> <p>характеризует элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;</p> <p>формулирует общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений;</p> <p>представляет строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений</p>	
<p>Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач</p>	<p>Объясняет зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;</p> <p>выполняет химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;</p> <p>использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Оценка выполнения тестирования</p> <p>Оценка выполнения лабораторной работы или ее части</p>
<p>Сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям</p>	<p>Называет изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре, определяя валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>Оценка выполнения практического занятия или ее части</p> <p>Оценка выполнения лабораторной работы или ее части</p>

	решает расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям	
Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ	Владеет правилами техники безопасности при использовании химических веществ; определяет возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий и делает выводы по-экологически грамотном поведении в окружающей среде; оценивает влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; демонстрирует безопасное обращение с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; использует приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве	Дифференцированный зачет Оценка выполнения лабораторной работы или ее части
Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников	Связывает изученный материал со своей профессиональной деятельностью; дает критическую оценку достоверности химической информации, поступающей из разных источников; использует и проводит самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научнопопулярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использует компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	Дифференцированный зачет Оценка выполнения домашней работы или ее части

*Приложение 2.8.  
К ПООП специальности  
22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.08 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**  
**(ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДБ.08. Обществознание является частью основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования

22.02.05 Обработка металлов давлением реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева»(далее – ЧППГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), который входит в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанных ППССЗ технический. Указанные ППССЗ являются дуальными, модульными, учитывают требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015 г., регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по общему образованию (протокол №2/16-3 от 28.06.2016 г.).

Программа учитывает изменения, внесенные в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»: «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебными планами разработки 2019 года дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

## **1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание гражданской ответственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **Личностные:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и обще-человеческие, гуманистические и демократические ценности;

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

#### **Метапредметные:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;



- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания.

**Предметные:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>40</sup>+СР<sup>41</sup>), в том числе:</b>	<b>108</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, ТО<sup>42</sup>+ПЗ<sup>43</sup>+ЛР<sup>44</sup>+КР<sup>45</sup>+ИП<sup>46</sup>+КП<sup>47</sup>+ПА<sup>48</sup>):</b>	<b>108</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	98
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	10
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	Курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>35</b>

Определены следующие темы практических занятий:

ПЗ1 «Виды религиозных течений РФ».

ПЗ 2 «Общество и природа»

ПЗ 3 «Функции государства в экономике»

ПЗ 4 «Семья в современной России».

ПЗ 5 «Формы государства»

ПЗ 6 «Гражданское общество и правовое государство»

ПЗ 7 «Право в системе социальных норм»

ПЗ 8 «Права и обязанности человека и гражданина»

ПЗ 9 «Гражданское право»

ПЗ 10 «Трудовое право»

Расширена тематика рефератов (докладов), индивидуальных проектов. Дополненные темы, согласованные с работодателем, перечислены ниже.

Деятельность Я.П. Осадчего.

Как работает "белая" металлургия на Урале.

ЧТПЗ в постсоветское время.

Спрос на продукцию ЧТПЗ.

<sup>40</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>41</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>42</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>43</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>44</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>45</sup> КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>46</sup> ИП – индивидуальный проект.

<sup>47</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>48</sup> ПА – промежуточная аттестация.

## 1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	
1	2	3	
<b>Раздел 1.</b>		<b>22</b>	
<b>Человек. Человек в системе общественных отношений</b>			
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	
<b>Природа человека, врожденные и приобретенные качества</b>	1	Введение. Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения.	2
	2	Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение <i>Программа «Будущее Белой металлургии». Профессии ЧТПЗ</i>	2
	3	Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни.	2
	4	Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. <i>Философия и ценности белой металлургии</i>	2
	5	Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.	2
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
<b>Духовная культура личности и общества</b>	1	Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде.	2
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
<b>Наука и образование в современном мире</b>	1	Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки.	1
	2	Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. <i>Модернизация производства ЧТПЗ</i>	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
1	2		3
	3	Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования.	2
	4	Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.	2
<b>Тема 1.4 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>
	1	Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации.	2
	<b>Практическое занятие №1: «Виды религиозных течений РФ».</b>		2
<b>Раздел 2. Духовная культура личности</b>			<b>4</b>
<b>Тема 2.1. Общество как сложная динамическая система</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>
	1	Представление о обществе как сложной динамической системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл цели истории. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, и их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.	2
	<b>Практическое занятие №2: «Общество и природа».</b>		2
<b>Раздел 3. Экономика</b>			<b>29</b>
<b>Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>
	1	Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики.	2
	2	Потребности. Выбор альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
1	2		3
	3	Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	2
<b>Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике</b>	Содержание учебного материала		<b>8</b>
	1	Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. <i>Конкуренция ПАО ЧТПЗ на рынке отечественном и мировом</i>	2
	2	Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. <i>Особенности ПАО ЧТПЗ как акционерного общества</i>	2
	3	Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.	2
	4	Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.	2
<b>Тема 3.3. Рынок труда и безработица</b>	Содержание учебного материала		<b>8</b>
	1	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. <i>Спрос на продукцию ПАО ЧТПЗ</i>	2
	2	Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель.	2
	3	Защита прав потребителя.	2
	4	Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.	2
<b>Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики</b>	Содержание учебного материала		<b>3</b>
	1	Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	2
	<b>Практическое занятие № 3:</b> «Функции государства в экономике»		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 3.5. Основы финансовой грамотности</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>
	1   Личное финансовое планирование. Расчетно-кассовые операции. Страхование. Инвестиции. Пенсии. Налоги. <i>Выход на пенсию сотрудников ПАО ЧТПЗ</i>	2
	2   Пирамиды и финансовое мошенничество	1
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>		<b>11</b>
<b>Тема 4.1 Социальная роль и стратификация</b>	Содержание учебного материала	<b>1</b>
	1   Социальные отношения. Понятие социальных общностей и групп. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.	1
<b>Тема 4.2. Социальные и конфликты</b>	Содержание учебного материала	<b>4</b>
	1   Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.	2
	2   Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.	2
<b>Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>
	1   Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и этнические группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. <i>Особенности социальной стратификации в ПАО ЧТПЗ</i>	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
1	2		3
	2	Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.	2
	<b>Практические занятия № 4: «Семья в современной России».</b>		2
<b>Раздел 5. Политика</b>			<b>12</b>
<b>Тема 5.1.</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>
<b>Политика и власть. Государство в политической системе</b>	1	Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.	2
	2	Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.	2
	<b>Практические занятия № 5: «Формы государства».</b>		2
<b>Тема 5.2.</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>
<b>Участники политического процесса</b>	1	Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры в ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.	2
	2	Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
1	2		3
	3	<p>Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.</p>	2
<b>Раздел 6. Право</b>			<b>28</b>
<b>Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>
	1	Юриспруденция как общественная наука. Правовые системы социальных норм. Правовые и моральные нормы	2
	2	Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право.	2
	3	<p>Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.</p>	2
<b>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</b>	Содержание учебного материала		<b>10</b>
	1	<p>Конституционно-правовая отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.</p>	2
	2	<p>Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.</p>	2
	3	<p>Основные конституционные права и обязанности граждан России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства.</p>	2
	4	Право на благоприятную окружающую среду	2
	5	<p>Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.</p>	2
<b>Тема 6.3. Отрасль российского права</b>	Содержание учебного материала		<b>12</b>
	1	<p>Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Правоспособность и дееспособность. Имущественные вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение.</p>	2



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
	2 Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.	2
	3 Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятия трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения.	2
	4 Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. <i>Трудоустройство в ПАО ЧТПЗ Особенности заработной платы в ПАО ЧТПЗ</i>	2
	5 Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.	2
	6 Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.	2
	Зачет	2
<b>Всего:</b>		<b>108</b>

## Примерные темы рефератов, докладов, презентаций.

### Рефераты:

1. Дружба – центр межличностных отношений.
2. Знания и умения в информационную эпоху.
3. Влияние национальных и религиозных традиций на образ жизни
4. Институты гражданского общества в современной России.
5. Международный терроризм – глобальная проблема современности.
6. Место отдельного человека в жизни общества.
7. Место традиций в жизни современного человека.
8. Мировое сообщество и его влияние на Россию.
9. Мировой экономический кризис: причины и последствия.
10. Органы местного самоуправления в моём регионе.
11. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
12. Кем быть? Проблема выбора профессии.
13. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
14. Политическая власть: история и современность.
15. Политическая система современного российского общества.
16. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
17. Современная молодежь: проблемы и перспективы.
18. Характеристика отрасли российского права (на выбор).
19. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
20. Экономика современного общества.
21. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.

### Презентации:

1. Значение технического прогресса в жизни общества.
2. Глобальные проблемы человечества и пути их решения.
3. Влияние СМИ на формирование общественного мнения и их роль в ходе избирательной кампании.
4. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
5. Влияние межнациональных отношений на развитие российской государственности.
6. Как голосуют россияне: мои наблюдения и выводы.
7. Конфессии в России.
8. Мировая урбанизация в XXI веке.
9. Мои права. Мои обязанности. (Изучая Конституцию РФ)
10. Основные направления социальной политики российского государства.
11. Основные теории зарождения жизни на земле.
12. Подростковая преступность.
13. Политика государства в области охраны окружающей среды
14. Проблемы демографической стабилизации ситуации на Земле.
15. Проблемы социализации молодежи в современных условиях.
16. Индустриальная революция: плюсы и минусы.
17. Политические партии современной России.
18. Глобальные проблемы человечества.
19. Право и социальные нормы.
20. Роль искусства в обществе.
21. Система права и система законодательства.
22. Семья как ячейка общества.
23. Современная массовая культура: достижение или деградация?
24. Современные религии.
25. Современные социальные конфликты.

26. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.

27. Формы участия личности в политической жизни.

28. Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Кабинет: учебной дисциплины БУД.08. «Обществознание», отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02)

Оборудование:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и т.д.);
- информационно-коммуникационные средства;
- библиотечный фонд.

Ресурсы производственных подразделений ЧТПЗ в соответствии с информационными картами;

Музей ПАО «ЧТПЗ».

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Важенин, А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного и гуманитарного циклов : учебник для СПО / А. Г. Важенин. — М. :Издательский центр «Академия», 2017. —528с.

2. Основы экономики : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / [Н. Н. Кожевников и др.] ; под ред. Н. Н. Кожевникова. — 10-е изд., стер. —М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 288 с.

3. Певцова, Е. А. Правды профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Е.А. Певцова. — М.:Издательский центр «Академия», 2017. — 424с.

##### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

47. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.

Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.

48. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.

49. [Электронный ресурс] КонсультантПлюс: некоммерческая интернет-версия.

50. [Электронный ресурс] Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».

##### **3.2.3 Дополнительные источники**

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ)
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 03.08.2018)
3. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 11.10.2018)
4. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 03.10.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2018)
4. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 11.10.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 29.10.2018)
5. "Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 03.08.2018)
6. Федеральный закон "О политических партиях" от 11.07.2001 N 95-ФЗ (последняя редакция)
7. Федеральный закон "О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей" от 08.08.2001 N 129-ФЗ (последняя редакция)
8. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 04.06.2018) "О защите прав потребителей"
10. Макколнелл К.Р., Брю С.Л., Флинн Ш.М. Экономика: принципы, проблемы и политика: Пер. 19-го издания англ. Изд. – М.: ИНФА-М, 2013. – XXVIII, 028 с.
11. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. – М., 2017.
12. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. пособие. – М., 2017.
13. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб. пособие – М., 2017.
14. Горелова А.А., Горелова Т.Г. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник. – М., 2017.
15. В.В. Чумаченко, А.П. Горяев «Основы финансовой грамотности», М. «Просвещение», 2016.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Учитывает интересы группы, команды Ведет диалог Выражает свое отношение к вопросу, проблеме	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях Устный опрос Зачет
Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна)	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Ведет диалог Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях Устный опрос Зачет
Гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Берет на себя ответственность за группу, представляет ее интересы Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях Устный опрос Зачет
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты	Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию Быстро адаптируется в нестандартной ситуации Быстро находит общий язык с группой Учитывает интересы группы, команды	Наблюдение за организацией коллективной деятельности Устный опрос Зачет
Готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Запрашивает обратную связь у преподавателя и (или)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях Устный опрос Зачет

деятельности	однокурсников	
Осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Берет на себя ответственность за группу, представляет ее интересы Учитывает интересы группы, команды Выражает свое отношение к вопросу, проблеме	Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях Устный опрос Зачет
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Берет на себя ответственность за группу, представляет ее интересы Учитывает интересы группы, команды Сглаживает конфликты	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос Зачет
<b>Метапредметные:</b>		
Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Генерирует идеи Устанавливает причинно-следственные связи	Оценка подготовки и защиты реферата Устный опрос
Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Ориентируется в источниках Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	Оценка подготовки и защиты реферата Устный опрос
Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Ориентируется в источниках Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата
Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,	Использует средства ИКТ Соблюдает технику безопасности	Оценка подготовки и защиты реферата

коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности		
Умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов	Логично объясняет свой выбор Устанавливает причинно-следственные связи	Оценка подготовки и защиты реферата
Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Логично объясняет свой выбор	Оценка подготовки и защиты реферата
Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания	Логично объясняет свой выбор Ясно, логично и точно излагает свою точку зрения	Оценка подготовки и защиты реферата
<b>Предметные:</b>		
Сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе В единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов	Логично объясняет свой выбор Критически оценивает информацию из различных источников Выражает свое отношение к вопросу, проблеме	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук	Владеет понятийным аппаратом предмета обществознание Умение использовать понятийный аппарат социальных наук Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов	Устанавливает причинно-следственные связи Логично объясняет свой выбор	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире	Анализирует глобальные проблемы современности, различные пути и формы общественного развития Анализирует различные точки зрения на общественный прогресс Приводит примеры многообразия и единства мира.	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет

Сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов	Анализирует социальные явления и последствия в мире	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Ведет диалог Прогнозирует последствия принимаемых решений	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития	Критически оценивает информацию из различных источников Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Ориентируется в источниках	Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет



*Приложение 2.9.*  
*К ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.09 БИОЛОГИЯ**

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОДБ.09 Биология» (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев ГБПОУ "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева" (далее – ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В. Яковлева") в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), входящим в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015, регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-3 от 28.06.2016).

Программа учитывает изменения, внесенные в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015г.)».

#### **3.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в третьем и четвертом семестрах второго курса обучения.

#### **3.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью

их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

**метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных

и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>49</sup>+СР<sup>50</sup>), в том числе:</b>	<b>50</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>51</sup>+ПЗ<sup>52</sup>+ЛР<sup>53</sup>+КР<sup>54</sup>+ИП<sup>55</sup>+КП<sup>56</sup>+ПА<sup>57</sup>):</b>	<b>36</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	26
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	10
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>14</b>

Общий объем часов по сравнению с рекомендуемым примерной программой перераспределен для выделения времени для промежуточной аттестации (показано ниже).

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Количество часов в программе	
	примерная	рабочая
Введение	1	1
1. Учение о клетке	5	5
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	4	4
3. Основы генетики и селекции	8	8
4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.	8	8
5. Происхождение человека	3	3
6. Основы экологии	6	5
7. Бионика	1	1
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	0	2
Итого	36	37

<sup>49</sup> АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>50</sup> СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>51</sup> ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>52</sup> ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>53</sup> ЛР – лабораторная работа.

<sup>54</sup> КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>55</sup> ИП – индивидуальный проект.

<sup>56</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>57</sup> ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
	<p><b>Введение</b></p> <p>Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.</p> <p><i>Значение биологии для здоровья сотрудников предприятия ЧТПЗ, как ценности ББМ.</i></p>	1	1			1	
<b>Тема 1</b>	<b>Учение о клетке</b>		<b>4</b>	<b>1</b>		<b>5</b>	<b>5</b>
ПЗ 1	Клетка. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	1		1			
1.1	<p><b>Химическая организация клетки.</b> Органические и неорганические вещества клетки в живых организмах. Белки, углеводы, липиды и их роль в клетке. Нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.</p> <p><i>Химические элементы, входящие в состав живых организмов и используемые в металлургическом производстве.</i></p>	2	2				
1.2	<p><b>Строение и функции клетки.</b> Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.</p> <p><b>Обмен веществ и превращение энергии в клетке.</b> Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.</p>	3	2				
СР	Выполнить рисунок в тетради «Строение животной клетки». Подготовить сообщения «Роль воды в клетке», «Витамины, ферменты, гормоны и их роль						5

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	в организме».						
<b>Тема 2</b>	<b>Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>		<b>3</b>	<b>1</b>		<b>4</b>	<b>2</b>
2.1	<b>Размножение организмов.</b> Организм — единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. <b>Деление клетки.</b> Митоз. Мейоз. Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток и оплодотворение.	4	2				
2.2	<b>Индивидуальное развитие организма.</b> Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие. Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.	5	1				
ПЗ 2	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	5		1			
СР	Подготовить сообщение «Причины нарушений в эмбриональном развитии организма человека»						2
<b>Тема 3</b>	<b>Основы генетики и селекции</b>		<b>6</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>4</b>
3.1	<b>Основы учения о наследственности и изменчивости.</b> Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.	6	2				
3.2	Моногибридное и дигибридное скрещивание. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов.	7	1				
ПЗ 3	Составление простейших схем скрещивания.	7		1			
3.3	<b>Закономерности изменчивости.</b> Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость.	8	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций. <i>Наследственная и ненаследственная изменчивость человека под влиянием техногенных факторов</i>						
ПЗ 4	Решение генетических задач.	8		1			
3.4	<b>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов.</b> Генетика — теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	9	2				
СР	Подготовить сообщения «История развития генетики», «Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении», «Наследственные заболевания человека», «Достижения селекции»						4
<b>Тема 4</b>	<b>Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение</b>		<b>6</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>4</b>
4.1	<b>Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.</b> Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.	10	1				
ПЗ 5	Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.	10		1			
4.2	<b>История развития эволюционных идей.</b> Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии.	11	2				



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.						
4.3	<b>Концепция вида, его критерии.</b> Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен).	12	1				
ПЗ 6	Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).	12		1			
4.4	<b>Микроэволюция и макроэволюция.</b> Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. <b>Основные направления эволюционного прогресса.</b> Биологический прогресс и биологический регресс.	13	2				
СР	Разработать презентацию «Жизнь в различные эры геологической истории»						4
<b>Тема 5</b>	<b>Происхождение человека</b>		<b>2</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>1</b>
5.1	<b>Антропогенез.</b> Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	14	1				
ПЗ 7	Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.	14		1			
5.2	<b>Человеческие расы.</b> Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.	15	1				
СР	Подготовить сообщение «Человеческие расы, Опасность расизма».						1
<b>Тема 6</b>	<b>Основы экологии</b>		<b>2</b>	<b>3</b>		<b>5</b>	<b>3</b>
6.1	<b>Экология. Экологические факторы.</b> Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические	15	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы.						
ПЗ 8	Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания	16		1			
ПЗ 9	Сравнительная характеристика природных и искусственных экосистем	16		1			
6.2	<p><b>Биосфера – глобальная экосистема.</b> Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.</p> <p><b>Биосфера и человек.</b> Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.</p> <p><i>Основные направления работы ПАО «ЧТПЗ» в области экологической политики.</i></p>	17	1				
ПЗ 10	Решение экологических задач.	17		1			
СР	Подготовить сообщения «Экологические проблемы Челябинской области», «Особо охраняемые природные территории России»						3
<b>Тема 7</b>	<b>Бионика</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	
7.1	<p><b>Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.</b> Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации</p>	18	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	растений и животных.						
ПА	Дифференцированный зачет		2			2	
	<b>Общий объем часов</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>10</b>		<b>36</b>	<b>14</b>

### 2.3. Примерные темы сообщений, презентаций

#### Сообщения

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
24. *Влияние мутагенных факторов на клетку человека: влияние солей тяжелых металлов, продуктов нефтехимии, шума на процесс редупликации ДНК, синтез белков, процессы митоза и мейоза.*
25. *Влияние мутагенных факторов на процесс гаметогенеза, на процессы эмбрионального и постэмбрионального развития человека: влияние солей тяжелых металлов, продуктов нефтехимии, шума.*
26. *Влияние естественного отбора, мутаций и изменений условий окружающей среды в промышленных зонах на потенциальные возможности видообразования среди всех представителей органического мира: животных, растений, грибов, бактерий, вирусов.*

## Презентации

1. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме.
2. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
3. Наследственные заболевания человека.
4. Жизнь в различные эры геологической истории
5. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов.
6. Особо охраняемые природные территории России.

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет: биологии, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 30 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение:

учебно-методическое обеспечение:

#### Плакаты:

- Строение клетки;
- Жизнедеятельность клетки;

#### Коллекции

- Минералы и горные породы;
- Гербарий растений;
- Формы сохранности ископаемых растений и животных;

#### Модели

- Модель ДНК;
- Демонстрационные пособия: Перекрест хромосом; Моногибридное скрещивание; Дигибридное скрещивание;

#### Оборудование

- Микроскоп;
- Набор микропрепаратов;
- Комплект лабораторного оборудования (пинцеты, предметные стекла, покровные стекла, пипетки, чашки петри)

#### Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор

### 5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Основные издания

1 Константинов, В.М. [Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей](#): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 336 с.

### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

8. *Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru), свободный.*
9. *Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/>, свободный.*
10. *Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru>, свободный.*
11. *Каталог экологических сайтов [Электронный ресурс]: режим доступа <http://ecologysite.ru/>, свободный.*
12. *Экокультура / сайт экологического просвещения [Электронный ресурс]: режим доступа [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru), свободный.*
13. *Всё об экологии / Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России [Электронный ресурс]: режим доступа [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru), свободный.*
14. *Издательский центр «Академия»: режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>*

### **3.2.3. Дополнительные источники**

14. Захаров В.Б. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2013. – 352с.: ил.
15. Захаров В.Б. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2013. – 283 с.: ил.
16. Пономарева И.Н. Биология: 10 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана – Граф, 2010. – 224с.: ил
17. Пономарева И.Н. Биология: 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана – Граф, 2010. – 240 с.: ил.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира	Демонстрирует установку на (ответственное отношение к охране окружающей среде) Опирается на личный опыт при выполнении заданий Проявляет устойчивый интерес к истории биологических достижений	Оценка защиты проекта Наблюдение за процессами оценки и самооценки
Понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека	Демонстрирует установку на (ответственное отношение к охране окружающей среде)	Оценка выполнения практической работы или ее части
Способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования	Демонстрирует установку на (ответственное отношение к охране окружающей среде) Использует различные источники информации для выполнения различных заданий	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка подготовки и защиты реферативного сообщения, индивидуального проекта
Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере	Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Использует различные источники информации для выполнения различных заданий	Оценка подготовки и защиты реферативного сообщения, индивидуального проекта
Способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе	Демонстрирует следование этическим нормам Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Ведет диалог Выстраивает конструктивные взаимоотношения	Наблюдение за организацией коллективной деятельности

Готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Демонстрирует алгоритм действий в чрезвычайной ситуации Демонстрирует установку на ответственное отношение к охране окружающей среды	Устный опрос
Обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования	Демонстрирует установку на ответственное отношение к личному здоровью	Наблюдение за выполнением практической работы или ее части
Способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде	Демонстрирует установку на ответственное отношение к личному здоровью	Устный опрос Выберите элемент.
Готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами	Демонстрирует установку на ответственное отношение к личному здоровью	Устный опрос
<b>Метапредметные:</b>		
Осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	Применяет теоретические знания на практике	Оценка подготовки и защиты реферата, проекта
Повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей,	Различает факты и предположения	Оценка подготовки и защиты реферата, проекта



теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации		
Способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Применяет навыки сотрудничества Использует средства ИКТ	Наблюдение за работой в группе, подготовка реферативных сообщений
Способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов	Соблюдает требования охраны труда и промышленной безопасности	Оценка выполнения практической работы или ее части
Умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах	Соблюдает технику безопасности Соблюдает требования охраны труда и промышленной безопасности	Оценка выполнения практической работы или ее части
Способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности	Соблюдает требования охраны труда и промышленной безопасности	Оценка выполнения практической работы или ее части
Способность к самостоятельному проведению	Использует средства ИКТ Ведет самостоятельное наблюдение	Оценка подготовки и защиты реферата, индивидуального проекта, реферативного сообщения

исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач		
Способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)	Отстаивает свою точку зрения Приводит аргументы и контраргументы	Устный ответ
<b>Предметные:</b>		
Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач	Высказывает собственную позицию по отношению к биологической информации Применяет знания по биологии для решения задач	Оценка выполнения индивидуального проекта, реферативного сообщения, реферата Дифференцированный зачет Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой	Владеет основными понятиями по темам, умеет их использовать во время проведения практических занятий	Оценка выполнения практической работы или ее части Дифференцированный зачет
Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе	Описывает, измеряет, проводит наблюдения; выявляет и оценивает антропогенные изменения в природе	Оценка выполнения индивидуального проекта, реферата, реферативного сообщения
Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи	Решает элементарные биологические задачи, объясняет биологические эксперименты	Оценка выполнения практической работы или ее части Дифференцированный зачет
Сформированность собственной позиции по	Высказывает собственную позицию по отношению к	Оценка выполнения индивидуального проекта, реферата,

отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения	биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения	реферативного сообщения
--	--	-------------------------

*Приложение 2.10*  
*К ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУДБ.10 ГЕОГРАФИЯ**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУДБ.10 География предназначена для изучения географии в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева», реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины География, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259). Содержание учебной дисциплины ОУДБ.10 География сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина ОУДБ.10 География обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа — население — хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение географии осуществляется на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования.

Это выражается в количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения студентами, объеме и содержании практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Освоение содержания учебной дисциплины завершает формирование у студентов представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание взаимосвязей человеческого общества и природной среды, особенностей населения, мирового хозяйства и международного географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных процессов и явлений.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО. Курсивом выделены практические занятия, выполнение которых для студентов, осваивающих специальности СПО технического и социально- экономического профилей профессионального образования, необязательно.

Практико-ориентированные задания, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины ОУДБ.10 География завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

## МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева» учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП 22.02.05 Обработка металлов давлением на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДБ.10 География обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- *личностных*:

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

- *метапредметных*:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

– понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

- *предметных:*

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в

- географическом пространстве;

- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» в пределах освоения ОПОП 22.02.05 Обработка металлов давлением на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС) максимальная учебная нагрузка студентов составляет:

- по специальности технического профиля профессионального образования—50 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка, включая практические занятия—36 часа; внеаудиторная самостоятельная работа студентов—14 часов.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<i>Вид учебной работы</i>	<b>Кол- вочасов</b>
<i>Аудиторные занятия. Содержание обучения</i>	
География как наука. Географические исследования	2
<b>2. Политическое устройство мира</b>	2
<b>3. География населения мира</b>	4
<b>4. География мировых природных ресурсов</b>	4
<b>5. Мировое хозяйство.</b> Современные особенности развития мирового хозяйства	8
<b>6. Регионы мира</b> География населения и хозяйства Зарубежной Европы	2
География населения и хозяйства Зарубежной Азии	2
География населения и хозяйства Африки	2
География населения и хозяйства Северной Америки	1
География населения и хозяйства Латинской Америки	1
География населения и хозяйства Австралии и Океании	2
<b>7. Россия в современном мире</b>	2
<b>8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</b>	2
<b>Итого</b>	<b>34</b>
<b>Из них практических занятий</b>	<b>10</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>	
Подготовка устных выступлений по заданным темам, докладов, рефератов, презентаций с использованием информационных технологий и др.	<b>14</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в Семестре</i>	<b>2</b>
<b>Всего</b>	<b>50</b>

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

### *1. Источники географической информации*

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

### *2. Политическое устройство мира*

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

#### *Практические занятия*

Нанесение на контурную карту стран мира, крупнейших по площади территории и численности населения.

### **3. География мировых природных ресурсов**

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Особо охраняемые природные территории.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики

#### *Практические занятия*

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

### *4. География населения мира*

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления.

Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

#### *Практические занятия*

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Оценка качества трудовых ресурсов в различных странах и регионах мира.

### **5. Мировое хозяйство**

#### **Современные особенности развития мирового хозяйства**

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

#### **География отраслей первичной сферы мирового хозяйства**

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

#### **География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства**

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

#### **География отраслей третичной сферы мирового хозяйства**

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

#### *Практические занятия*

География мировой специализации и кооперирования.

География мирового растениеводства и животноводства.

Современная структура ТЭП. География мировой энергетики.

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

## **6. Регионы мира**

### **География населения и хозяйства Зарубежной Европы**

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

### **География населения и хозяйства Зарубежной Азии**

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

### **География населения и хозяйства Африки**

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

### **География населения и хозяйства Северной Америки**

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

### **География населения и хозяйства Латинской Америки**

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

### **География населения и хозяйства Австралии и Океании**

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

### ***Практические занятия***

Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран «Большой семерки».

Оценка природных предпосылок для развития промышленности и сельского хозяйства Индии.

Субрегионы Зарубежной Азии. Территориальная структура хозяйства.

### *7. Россия в современном мире*

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX— XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

#### *Практические занятия*

Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда.

### *8 Географические аспекты современных глобальных проблем человечества*

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

#### *Практические занятия*

Выявление и оценка важнейших международных событий и ситуаций, связанных с глобальными проблемами человечества.

## Темы рефератов (докладов)

- Новейшие изменения политической карты мира.
- Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
- Типы природопользования в различных регионах и странах мира.
- Особенности современного воспроизводства мирового населения.
- Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты.
- Качество жизни населения в различных странах и регионах мира.
- Языки народов мира.
- Современные международные миграции населения.
- Особенности урбанизации в развивающихся странах.
- Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира.
- Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
- «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
- Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства.
- Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
- Крупнейшие автомобилестроительные компании мира.
- Современный географический рисунок мирового морского портового хозяйства.
- Международный туризм в различных странах и регионах мира.
- «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы.
- Запад и Восток Германии сегодня.
- Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии.
- Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае.
- Особенности политической карты Африки.
- Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
- Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом».
- Географический рисунок хозяйства США.
- Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки.
- Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии.
- Особенности современного экономико-географического положения России.
- Внешняя торговля товарами России. Глобальная проблема изменения климата

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
<p><b>Введение.</b></p> <p><b>1. Источники географической информации</b></p>	<p>Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации. Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии.</p>
<p><b>2. Политическое устройство мира</b></p>	<p>Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира.</p> <p>Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития.</p>
<p><b>3. География мировых природных ресурсов</b></p>	<p>Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека.</p> <p>Выделение различных типов природопользования. Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.</p> <p>Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов.</p> <p>Выделять основные проблемы и перспективы освоения природных ресурсов.</p>
<p><b>4. География населения мира</b></p>	<p>Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения.</p> <p>Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны.</p> <p>Умение называть основные показатели качества жизни населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения.</p>
<p><b>5. Мировое хозяйство</b></p> <p><b>Современные особенности развития мирового хозяйства</b></p>	<p>Умение давать определение понятий «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование».</p> <p>Выделение характерных черт современной научно-технической революции.</p> <p>Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.</p> <p>Умение приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.</p>

<p><b>География отраслей первичной сферы мирового хозяйства</b></p>	<p>Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья. Умение</p>
<p><b>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства</b></p>	<p>Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях.</p> <p>Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной</p>
<p><b>География отраслей третичной сферы мирового хозяйства</b></p>	<p>Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.</p> <p>Умение приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог.</p> <p>Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма</p>
<p><b>6. Регионы мира</b> <b>География населения и хозяйства Зарубежной Европы</b></p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения,</p>
<p><b>География населения и хозяйства Зарубежной Азии</b></p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным</p>



<p><b>География населения и хозяйства Африки</b></p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Африки.  Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения. Умение объяснять причины экономической отсталости стран Африки.  Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие</p>
<p><b>География населения и хозяйства Северной Америки</b></p>	<p>Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки.  Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.  Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США.</p>
<p><b>География населения и хозяйства Латинской Америки</b></p>	<p>Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки.  Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.  Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами природных ресурсов.  Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного</p>
<p><b>География населения и хозяйства Австралии и Океании</b></p>	<p>Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.  Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее</p>
<p><b>7. Россия в современном мире</b></p>	<p>Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России.  Выделение основных товарных статей экспорта и импорта</p>
<p><b>8. Географические аспекты современных глобальных проблем</b></p>	<p>Выделение глобальных проблем человечества.  Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и эко-</p>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»**

Освоение программы учебной дисциплины ОУДБ.10 География осуществляется в учебном кабинете, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета географии удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (Сан ПиН 2.4.2 №178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете установлено мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по географии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины ОУДБ.10 География входят:

1. Многофункциональный комплекс преподавателя;
2. Наглядные пособия
- 2.1. Настенные географические карты
3. Информационно-коммуникативные средства;
4. Экранно-звуковые пособия;
5. Технические средства обучения

Вспомогательное оборудование:

1. Комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
2. Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ОУДБ.10 География, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, географическими атласами, справочниками, научной и научно-популярной литературой и другой литературой по географии.

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОУДБ.10 География студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по географии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Основные источники:**

1 Баранчиков, Е.В. География :учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В.Баранчиков. —М.:Издательский центр «Академия», 2016. — 320с., [16] с. цв. ил. : ил.

### **Дополнительные источники:**

1.Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2.Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3.Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

4.Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5.География[Текст]:учеб. для СПО / Е.В. Баранчиков, С.А. Горохов, А.Е. Козаренко и др.;под ред. Е.В.Баранчикова.- 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2008. – 480 с.

### **Интернет-ресурсы**

1.Калуцков, В. Н. География России [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа <https://biblio-online.ru/bcode>

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Выражает свое отношение к вопросу, проблем	Устный опрос
сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Дифференцированный зачет
сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Дифференцированный зачет
<b>Метапредметные:</b>		
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	Оценка подготовки и защиты реферата
умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата
осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;	Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата
<b>Предметные</b>		
владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;	Демонстрирует сформированность устойчивого интереса к географии как средству познания других культур, уважительного отношения к ним сформированность навыков различных видов анализа географической информации владение умением анализировать карту	Дифференцированный зачет
владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;	Демонстрирует сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст в процессе анализа географических объектов и явлений; способность определять важные «узловые» объекты мирового хозяйственного значения, определять специфику их распространения	Дифференцированный зачет

владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;	Демонстрирует сформированность навыков различных видов анализа географической информации владение умением анализировать карту.	Дифференцированный зачет
--	---	--------------------------

*Приложение 2.11*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.11ЭКОЛОГИЯ**

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ЭКОЛОГИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с ФГОС по ППСЗ 22.02.05 Обработка металлов давлением.

Включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структуру и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: учебная дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Уметь		
	У.1	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.
	У.2	Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
	У.3	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
	У.4	Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу
	У.5	Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.
	У.6	Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
	У.7	Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.
	У.8	Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
	У.9	Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
	У.10	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране
Знать		
	3.1	Знакомство с объектом изучения экологии.
	3.2	Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
	3.3	Знакомство с предметом изучения социальной экологии.
	3.4	Знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов.
	3.5	Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
	3.6	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.
	3.7	Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
	3.8	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
	3.9	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.
	3.10	Знание основных способов решения экологических проблем в

		рамках концепции «Устойчивость и развитие».
	3.11	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.
Практический опыт		
	П.1	Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.
	П.2	Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
Формируемые компетенции		

#### 1.4. Освоение содержания учебной дисциплины

Результаты	Содержание	Общие компетенции
Личностные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> <li>– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;</li> <li>– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul>	<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;</li> <li>– применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul>	<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей</p>



Предметны е	<p>–сформированность представлений об экологической культуре как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;</p> <p>– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>–владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>	<p>среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>
----------------	--	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**  
**Таблица 2.1**

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>58</sup>+СР<sup>59</sup>), в том числе:</b>	<b>50</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>60</sup>+ПЗ<sup>61</sup>+ЛР<sup>62</sup>+КР<sup>63</sup>+ИП<sup>64</sup>+КП<sup>65</sup>+ПА<sup>66</sup>):</b>	<b>36</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	30
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	6
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	Курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме зачета во 2 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>14</b>
	<b>Комплексный зачет во втором семестре</b>	

<sup>58</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>59</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>60</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>61</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>62</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>63</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>64</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>65</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>66</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2. 2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Введение.	Содержание учебного материала		2
	1	Объект изучения экологии – взаимодействие живых систем. История развития экологии. Роль экологии в формировании современной картины мира и практической деятельности людей. Значение экологии в освоении специальности	
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>			<b>12</b>
<b>Тема 1.1.</b> Общая экология	Содержание учебного материала		2
	1	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.	
<b>Тема 1.2.</b> Социальная экология	Содержание учебного материала:		2
	1	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии	
	2	Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «Загрязнение среды». Практическая работа «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности (город, поселок)»	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по материалам прессы о демографии Чусовского района и города Чусовой или сообщение (презентация) по теме: «Природные ресурсы, используемые человеком»		
<b>Тема 1.3</b> Прикладная экология	Содержание учебного материала:		2
	2	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщений по теме: «Экологические проблемы региона, города»		
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность.</b>			<b>18</b>

<b>Тема 2.1.</b> Среда обитания человека	Содержание учебного материала:		
	1	Контрольная работа по темам раздела: «Экология как научная дисциплина» Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда	4
	2	Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.	
	Самостоятельные работы обучающихся: Сообщение по теме: «Экологические требования к компонентам окружающей человека среды»		2
<b>Тема 2.2</b> Городская среда	Содержание учебного материала:		
	1	Городская квартира требования к ее экологической безопасности.  Практическая работа: «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»	2
	2	Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.	2
	3	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые при строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.	2
	Самостоятельные работы обучающихся: Подготовка сообщения или реферата на одну из тем: «Проблемы промышленных и бытовых отходов в городе Чусовой», «Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов»		2
<b>Тема 2.3.</b> Сельская среда	Содержание учебного материала:		
	1	Особенности среды обитания человека в сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.	2
	Самостоятельные работы обучающихся: Подготовка сообщения по теме: «Причины возникновения экологических проблем в сельской местности»		2
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития.</b>			<b>8</b>
<b>Тема 3.1.</b> Возникновение	Содержание учебного материала:		

концепции устойчивого развития.	1	Контрольная работа по темам раздела «Среда обитания человека и экологическая безопасность»  Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Переход к модели «Устойчивость и развитие»	2
<b>Тема 3.2.</b> «Устойчивость и развитие»	Содержание учебного материала:		
	1	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие» Практическое занятие: Решение экологических задач на устойчивость и развитие.	2
	2	Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологический след и индекс человеческого развития.	2
	Самостоятельные работы обучающихся:  Подготовка реферата или сообщения по теме: «Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала »		2
<b>Тема 4. Охрана природы.</b>			<b>12</b>
<b>Тема 4. 1.</b> Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала:		
	1	Контрольная работа по темам раздела «Концепция устойчивого развития» Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2
	2	Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.	2
	Самостоятельные работы обучающихся:  Презентация по теме: «Особо охраняемые природные территории»		1
<b>Тема 4. 2.</b> Природные ресурсы и их охрана.	Содержание учебного материала:		
	1	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны Практическое занятие: Сравнительное описание естественных природных экосистем и агроэкосистемы.	2
	2	Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биоценозов).	2
	Самостоятельные работы обучающихся:		1

	Подготовка сообщения или презентации по теме: «Возможности управления экологическими системами примере лесных биоценозов»	
	Комплексный дифференцированный зачет (с дисциплиной География)	2
	<b>ВСЕГО:</b>	50

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- доска;
- учебно-планирующая документация,
- дидактический материал.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений СПО / В. М. Константинов. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 240 с.

**Дополнительные источники:**

1. Валова В.Д. Экология. — М., 2012.
2. Крискунов Е.А., Пасечник В.В., Экология. 10 (11) класс: учеб.для общеобразоват. учреждений. – 11-е изд., - М.: Дрофа, 2007.
3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
5. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
6. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
7. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10— 11 классы. — М., 2014.

**Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
6. Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.

7. Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

### **Интернет-ресурсы**

1. Ecosites Каталог экологических сайтов на странице организации «Дронт». [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.dront.ru/ecosites.ru.html>, свободный;
2. Редкие и исчезающие животные России (проект Экологического центра МГУ им М.В. Ломоносова). [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.nature.ok.ru>, свободный;
3. Экологическое образование. Образование для устойчивого развития – [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.aseko.org>, свободный;
4. Электронная экологическая библиотека. [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.ecoline.ru/books>, свободный
5. Проект «Глобальное Мышление». [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.education.spb.ru/gtp/gtp.htm>, свободный
6. «Экологическое содружество». [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://fadr.msu.ru/ecosoop>, свободный
7. Образовательный проект государства Белла Терра [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://bella-terra.hotbox.ru>, свободный;
8. Иркутский экспресс. Экологическая азбука [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://express.irk.ru/sc/ecology/azbuka/index.htm>, свободный;
9. «Зеленый шлюз» ". [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://zelenyshluz.narod.ru>, свободный
10. Экология и окружающая среда Каталог и путеводитель по экологическим ресурсам. [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.refer.ru/9838>, свободный;
11. Гринпис России [Электронный ресурс]. – режим доступа <http://www.greenpeace.ru/gpeace/>, свободный.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ

#### ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, а также выполнения обучающимися тестовых заданий, индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;</li> <li>– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</li> <li>– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;</li> <li>– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</li> <li>– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</li> </ul>	<p>Устный опрос. Беседа. Практические занятия. Нанесение на контурную карту. Самостоятельная работа. Текущий контроль в форме гестового контроля, защиты реферата, презентация реферата, индивидуального задания, исследовательской работы, проекта.</p>
<p><b>Метапредметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;</li> <li>– применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</li> <li>– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</li> <li>– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;</li> </ul>	<p>Устный опрос. Беседа. Практические работы. Нанесение на контурную карту. Самостоятельная работа. Текущий контроль в форме гестирования, защиты реферата, презентация реферата, индивидуального задания, исследовательской работы, проекта.</p>
<p><b>Предметные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;</li> <li>– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</li> <li>– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</li> <li>– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</li> <li>– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</li> </ul>	<p>Устный опрос. Беседа. Практические работы. Нанесение на контурную карту. Самостоятельная работа. Текущий контроль в форме гестирования, защиты реферата, презентация реферата, индивидуального задания, исследовательской работы, проекта.</p>

*Приложение 2.12.*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДБ.12 АСТРОНОМИЯ**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОДБ.10.Астрономия» (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев Челябинским промышленно-гуманитарным техникумом (далее – ЧГПГТ им. А.В. Яковлева) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ)

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Данная рабочая программа (далее программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее - ФГАУ «ФИРО») (Протокол № 2 от 18 апреля 2018 г., регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 г. ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по общему образованию (протокол №2/16-3 от 28.06.2016 г.).

Программа учитывает изменения, внесенные в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 г. научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»: «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **4.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебными планами дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **4.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

– познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

– умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

– научного мировоззрения;

– навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

– сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

– умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**метапредметных:**

– умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

– умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>67</sup>+СР<sup>68</sup>), в том числе:</b>	<b>35</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма</b>	<b>10</b>

<sup>67</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>68</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<b>ТО<sup>69</sup>+ПЗ<sup>70</sup>+ЛР<sup>71</sup>+КР<sup>72</sup>+ИП<sup>73</sup>+КП<sup>74</sup>+ПА<sup>75</sup>):</b>		
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	9
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	0
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	Курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта во 2 семестре	1
<b>СР</b>	<b>Самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>25</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Общий объем часов				
		ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	4	5	6	7	8
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.	1			1	
СР	Эссе на тему «Астрономия - древнейшая из наук»					2
<b>Тема 1</b>	<b>История развития астрономии</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
1.1	Астрономия Аристотеля как «наиболее физическая из математических наук». Космология Аристотеля. Гиппарх Никейский: первые математические теории видимого движения Солнца и Луны и теории затмений. Птолемей (астрономия как «математическое изучение неба»). Создание	1				

<sup>69</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>70</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>71</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>72</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>73</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>74</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>75</sup>ПА – промежуточная аттестация.

	первой универсальной математической модели мира на основе принципа геоцентризма. Звезды и созвездия. Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток, года). Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика.					
СР	Подготовка сообщения «Птолемей – величайший теоретик астрономии в древности».					2
<b>Тема 2</b>	<b>Устройство Солнечной системы</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>5</b>
2.1	Система «Земля—Луна» (основные движения Земли, форма Земли, Луна — спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Движение и фазы Луны. Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Демонстрация: Видеоролик «Луна».	1				
2.2	Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Земля, Марс; общая характеристика атмосферы, поверхности).	1				
СР	Подготовка сообщения «Самые высокие горы планет земной группы», «Современные исследования планет земной группы АМС» (по выбору).					3
2.3	Планеты-гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца).	1				
2.4	Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Понятие об астероидно-кометной опасности.	1				
СР	Заполнение таблицы «Характеристика малых тел Солнечной системы»					3
2.5	Гипотезы происхождения Солнечной системы. Видимое движение планет Солнечной системы и конфигурации планет. Небесная механика. Законы Кеплера. Открытие планет. Общие сведения о Солнце. Взаимосвязь существование жизни на Земле и Солнца.	1				
СР	Подготовка презентации по выбранной теме: «Полеты АМС к планетам Солнечной системы», «Современная модель строения солнца».					3
<b>Тема 3</b>	<b>Строение и эволюция Вселенной</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>8</b>
3.1	Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксах, видимые и абсолютные звездные величины).	3				

	Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд).					
СР	Подготовить сообщение «Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной».					3
3.2	Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма «спектр – светимость», соотношение «масса – светимость», вращение звезд различных спектральных классов). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определенных масс звезды из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд).	3				
СР	Заполнение сравнительной таблицы Нейтронных звёзд и чёрных дыр					3
3.3	Открытие экзопланет — планет, движущихся вокруг звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).	3				
СР	Заполнение таблицы «Классификация космических систем по основным физическим характеристикам»					3
3.6	Происхождение и эволюция звезд. Возраст галактик и звезд. Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет).	2				
СР	Подготовит презентацию по выбранной теме: «Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно», «Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов», «Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе».					3
ПА	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>				2	
	<b>Общий объем часов</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>25</b>

Таблица 2.2

## Примерные темы сообщений, презентаций, индивидуальных проектов

1. Астрономия – древнейшая из наук.
2. Современные обсерватории.
3. Об истории возникновения названий созвездий и звезд.
4. История календаря.
5. Хранение и передача точного времени.
6. История происхождения названий ярчайших объектов неба.
7. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.
8. Системы координат в астрономии и границы их применимости.
9. Античные представления философов о строении мира.
10. Птолемей – величайший теоретик астрономии в древности
11. Точки Лагранжа.
12. Современные методы геодезических измерений.
13. История открытия Плутона и Нептуна.
14. Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов.
15. Полеты АМС к планетам Солнечной системы.
16. Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.
17. Самые высокие горы планет земной группы.
18. Современные исследования планет земной группы АМС.
19. Парниковый эффект: польза или вред?
20. Полярные сияния.
21. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной.
22. Экзопланеты.
23. Правда и вымысел: белые и серые дыры.
24. История открытия и изучения черных дыр.
25. Идеи множественности миров в работах Дж. Бруно.
26. Идеи существования внеземного разума в работах философов-космистов.
27. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе.
28. Методы поиска экзопланет.
29. История радиопосланий землян другим цивилизациям.
30. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
30. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
31. Методы теоретической оценки возможности обнаружения внеземных цивилизаций на современном этапе развития землян.
32. Проекты переселения на другие планеты: фантазия или осуществимая реальность.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет: Астрономии, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (18 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- проектор.



#### 5.4. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы

##### 5.4.1. Основные издания

1 Чаругин, В. М. Астрономия. 10-11 классы : учеб. для общеобразоват. организации : базовый уровень / В. М. Чаругин. — М. : Просвещение, 2018. —144 с. : ил.

##### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

15. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
16. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
17. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
18. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).
19. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
20. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
21. [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) (Лучшая учебная литература).
22. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
23. [www.ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
24. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
25. [www.yos.ru/natural-sciences/html](http://www.yos.ru/natural-sciences/html) (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).
26. «Астрономия – это здорово!» <http://menobr.ru/files/astronom2.pptx>  
<http://menobr.ru/files/blank>.
27. «Знаешь ли ты астрономию?» <http://menobr.ru/files/astronom1.pptx>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Левитан Е.П. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс.: учебник для общеобразоват. организаций / Е.П.Левитан. – М.: Просвещение, 2018.
2. Чаругин В.М. Астрономия. Учебник для 10—11 классов / В.М. Чаругин. – М.: Просвещение, 2018.
3. Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии / П.Г. Куликовский. – М.: Либроком, 2013.
4. Школьный астрономический календарь. Пособие для любителей астрономии / Московский планетарий. – М., (на текущий учебный год).

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b> Сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки	Показывает умения использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Дифференцированный зачёт Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Тестирование

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии	Проявляет устойчивый интерес к истории астрономии Излагает основные тезисы по темам связанными с историей, аргументируя их Участствует в обсуждении, дискуссии, групповой работе	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Тестирование Наблюдение за организацией работы с информацией Дифференцированный зачёт
Умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека	Определяет роль астрономии в формировании современной картины мира в практической деятельности людей.	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Тестирование Дифференцированный зачёт
<b>Метапредметные:</b>		
Умение использовать при выполнении заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Проводит поиск, исследование, сравнительный анализ, обзор и пр. Демонстрирует способностей к учебно-исследовательской и познавательной деятельности; Использует различные методы и алгоритмы решения задач; Самостоятельно выбирает способ, определяет цель, составляет план и пр.	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Оценка подготовки и защиты сообщений и презентаций Дифференцированный зачёт
Владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении заданий по астрономии	Использует различные виды познавательной деятельности для решения астрономических задач, применяет основные методы (наблюдения, описания, измерения)	Устный опрос Оценка выполнения разноуровневых (индивидуальных) задач и заданий Дифференцированный зачёт
Умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Критически оценивает достоверность информации, поступающей из разных источников (научно-популярных изданий,	Оценка использования электронных, компьютерных, библиотечных источников для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	компьютерных баз данных, ресурсов Интернета) Использует различные ресурсы для достижения поставленных целей Использует компьютерные технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	
Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий	Умеет публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	Оценка устного ответа Оценка выступления с докладом, сообщением, презентацией Дифференцированный зачет
<b>Предметные:</b>		
Сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах вселенной	Демонстрирует представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах вселенной	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Оценка подготовки и защиты сообщений и презентаций Тестирование Дифференцированный зачёт
Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений	Демонстрирует понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Оценка подготовки и защиты сообщений и презентаций Тестирование Оценка выполнения контрольной работы Дифференцированный зачёт
Владение основополагающими астрономическими	Владеет основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой	закономерностями Уверенно пользуется астрономической терминологией и символикой	Оценка подготовки и защиты сообщений и презентаций Тестирование Оценка выполнения контрольной работы Дифференцированный зачёт
Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии	Демонстрирует сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии	Устный опрос Оценка выполнения домашней работы Дифференцированный зачёт Защита творческих работ (заданий и др.);

*Приложение 2.13*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДП.01 МАТЕМАТИКА**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины "ОУДП.01. Математика" (далее – дисциплина) является основной профессиональной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев ГБПОУ "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева" (далее – ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В.Яковлева") в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), входящим в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015, регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-3 от 28.06.2016).

Программа учитывает изменения, внесенные в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

#### **4.4. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

#### **4.5. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средства моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей.

## **1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>4</sup>+СР<sup>5</sup>), в том числе:</b>	<b>351</b>
<b>АР</b>	<b>Аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>6</sup>+ПЗ<sup>7</sup>+ЛР<sup>8</sup>+КР<sup>9</sup>+ИП<sup>10</sup>+КП<sup>11</sup>+ПА<sup>12</sup>):</b>	<b>234</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	90
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	144



ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамен во втором семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>117</b>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
	<b>1 семестр (ТО-66; ПЗ-30)</b>	<b>96</b>
Введение		2
<b>Раздел 1</b>	<b>Алгебра. Уравнения и неравенства алгебраические</b>	<b>36</b>
Тема 1.1	Развитие понятия о числе	10
Тема 1.2	Корни и степени. Преобразование алгебраических выражений	12
Тема 1.3	Уравнения и неравенства алгебраические	14
<b>Раздел 2</b>	<b>Функции, их свойства и графики. Уравнения и неравенства показательные и логарифмические</b>	<b>38</b>
Тема 2.1	Функции, их свойства и графики	12
Тема 2.2	Показательные и логарифмические функции, уравнения и неравенства	26
<b>Раздел 3</b>	<b>Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы</b>	<b>36(20/16)</b>
Тема 3.1	Прямые и плоскости в пространстве	20
<i>Экзамен</i>		
	<b>2 семестр (ТО-90; ПЗ-49)</b>	<b>138</b>
<b>Раздел 3</b>	<b>Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы (продолжение)</b>	
Тема 3.2	Координаты и векторы	16
<b>Раздел 4</b>	<b>Основы тригонометрии</b>	<b>30</b>
Тема 4.1	Основы тригонометрии. Решение тригонометрических уравнений и неравенств	30
<b>Раздел 5</b>	<b>Начала математического анализа</b>	<b>40</b>
Тема 5.1	Последовательности. Производная	24
Тема 5.2	Первообразная и интеграл	16
<b>Раздел 6</b>	<b>Геометрия. Многогранники и круглые тела. Измерения в геометрии</b>	<b>26</b>
Тема 6.1	Многогранники, их измерения	16
Тема 6.2	Тела и поверхности вращения, их измерения	10
<b>Раздел 7</b>	<b>Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b>	<b>24</b>

Тема 7.1	Элементы комбинаторики	12
Тема 7.2	Элементы теории вероятностей	8
Тема 7.3	Элементы математической статистики	6
<i>Экзамен</i>		
	<b>Итого: 234</b>	<b>96/138</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Введение.</b> Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении специальностей СПО	1	2			2	1
СР	Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме «Значение математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и в профессиональной деятельности»						1
<b>Раздел 1</b>	<b>Алгебра. Уравнения и неравенства алгебраические</b>					<b>36</b>	<b>20</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Развитие понятия о числе</b>		<b>6</b>	<b>4</b>		<b>10</b>	<b>7</b>
1.1.1	Целые и рациональные числа, действия над ними. Иррациональные числа, непериодические дроби	2	2				
1.1.2	Действительные числа. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной)	3	2				
1.1.3	Комплексные числа и действия над ними в алгебраической форме записи	4	2				
ПЗ1	Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. Практические приемы вычислений. Действия с дробями (обыкновенными, десятичными, смешанными). Решение задач на пропорции, проценты	5		2			
ПЗ2	Действия над комплексными числами	6		2			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 1.1. 2. РГР по теме «Арифметика». 3. Решение прикладных задач. 4. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 1.1						7
<b>Тема 1.2</b>	<b>Корни и степени. Преобразование алгебраических выражений</b>		<b>8</b>	<b>4</b>		<b>12</b>	<b>6</b>
1.2.1	Корни натуральной степени из числа и их свойства. Модуль числа. Обобщение понятия степени. Степени с рациональными показателями, их свойства	7	2				
1.2.2	Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Действия над степенями	8	2				
1.2.3	Тождественные преобразования степенных, рациональных, иррациональных выражений	9	2				
1.2.4	Формулы сокращенного умножения, действия с одночленами и многочленами	10	2				
ПЗЗ	Степень с произвольным показателем	11		2			
ПЗ4	Тождественные преобразования алгебраических выражений	12		2			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 1.2. 2. РГР по теме «Алгебраические выражения». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 1.2						6
<b>Тема 1.3</b>	<b>Уравнения и неравенства алгебраические</b>		<b>6</b>	<b>8</b>		<b>14</b>	<b>7</b>
1.3.1	Равносильность уравнений. Линейные и квадратные уравнения. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод)	13	2				
1.3.2	Уравнения, сводящиеся к квадратным. Рациональные и иррациональные уравнения. Способы и методы решения. Дробно-рациональные уравнения	14	1				
1.3.3	Системы линейных уравнений. Способы решения: подстановка, алгебраическое сложение, графически. Системы уравнений II степени, их решения	15	1				
1.3.4	Равносильность неравенств Рациональные, иррациональные неравенства. Основные приемы их решения. Линейные и квадратные	16	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	неравенства. Свойства. Способы и методы решений						
1.3.5	Системы неравенств с одной переменной. Способы решений. Геометрическая интерпретация решений. Равносильность систем. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. Самостоятельная работа.	17	1				
ПЗ5	Решение квадратных уравнений. Система двух уравнений с двумя неизвестными	18		4			
ПЗ6	Иррациональные уравнения. Дробно-рациональные неравенства, системы неравенств.	19		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 1.3. 2. РГР по теме «Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. Геометрическая интерпретация решений»						7
<b>Раздел 2</b>	<b>Функции, их свойства и графики. Логарифмы. Уравнения и неравенства показательные и логарифмические</b>					<b>38</b>	<b>19</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Функции, их свойства и графики</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		<b>12</b>	<b>6</b>
2.1.1	Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат. Числовая функция. Область определения и область значения функции. Способы задания функций. Построение графиков функций, заданных различными способами.	20	1				
1.2	Основные свойства функций: монотонность, четность, нечетность, периодичность, ограниченность. Арифметические действия над функциями. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация.	21	1				
2.1.3	Степенная функция с натуральным показателем. Её свойства и графики. Сложная функция (композиция). Понятие о непрерывности функции. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.	22	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
2.1.4	Зачетное занятие по теме: «Построение и чтение графиков функций»	23	1				
ПЗ7	Свойства функции	24		4			
ПЗ8	Построение графика функции	25		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 2.1. 2. РГР по теме «Построение графиков функций с помощью элементарных преобразований». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме «Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях»						6
<b>Тема 2.2</b>	<b>Логарифмы. Показательные и логарифмические функции, уравнения и неравенства</b>		<b>12</b>	<b>14</b>		<b>26</b>	<b>13</b>
2.2.1	Логарифмы и их свойства. Натуральные логарифмы. Десятичные логарифмы. Логарифмирование и потенцирование выражений. Число e. Основное логарифмическое тождество. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию	26	2				
2.2.2	Преобразования и вычисления значений логарифмических и показательных выражений	27	2				
2.2.3	Показательная функция. Её свойства и графики. Построение графиков функций	28	1				
2.2.4	Показательные уравнения. Способы решения простейших и сводящихся к ним уравнений	29	1				
2.2.5	Системы показательных и сводящихся к ним уравнений	30	1				
2.2.6	Показательные неравенства. Способы решения простейших и сводящихся к ним неравенств	31	1				
2.2.7	Логарифмическая функция. Её свойства и графики. Построение графиков функций	32	1				
2.2.8	Логарифмические уравнения. Способы решения уравнений. Равносильность уравнений. Системы уравнений	33	1				
2.2.9	Логарифмические неравенства и их решения. Системы неравенств	34	1				
2.2.10	Зачетное занятие по теме: «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства»	35	1				
ПЗ9	Решение показательных уравнений и систем показательных уравнений	36		2			
ПЗ10	Решение показательных неравенств и систем показательных неравенств	37		2			
ПЗ11	Решение логарифмических уравнений и	38		4			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	неравенств						
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 2.2. 2. РГР по теме «Показательные уравнения, системы и неравенства». 3. РГР по теме «Логарифмические уравнения, системы и неравенства». 4. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 2.2						13
<b>Раздел 3</b>	<b>Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы</b>					<b>36</b>	<b>18</b>
<b>Тема 3.1</b>	<b>Прямые и плоскости в пространстве</b>		<b>4</b>	<b>16</b>		<b>20</b>	<b>10</b>
3.1.1	Понятие о логической структуре геометрии. Основные понятия и аксиомы стереометрии. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Признак скрещивающихся прямых	38	1				
3.1.2	Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей в пространстве. Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	40	1				
3.1.3	Перпендикуляр и наклонная, их сравнительная длина. Расстояние от точки до плоскости	41	1				
3.1.4	Зачетное занятие по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	42	1				
ПЗ12	Решение задач на параллельность прямых и плоскостей в пространстве	43		4			
ПЗ13	Нахождение углов между прямой и плоскостью	44		4			
ПЗ14	Параллельное и ортогональное проектирования и их свойства	45		4			
ПЗ15	Изображение пространственных фигур	46		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 3.1. 2. РГР по теме «Параллельное и ортогональное проектирование» 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 3.1						10
<b>Раздел 3</b>	<b>Геометрия. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы (продолжение)</b>						
<b>Тема 3.2</b>	<b>Координаты и векторы</b>		<b>8</b>	<b>8</b>		<b>16</b>	<b>8</b>
3.2.1	Основные понятия и определения. Равенство векторов. Линейные операции над векторами	47	2				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
3.2.2	Базис. Разложение вектора на составляющие. Компланарные векторы. Векторы в декартовой прямоугольной системе координат. Радиус-вектор точки	48	2				
3.2.3	Координаты точки и вектора на плоскости и в пространстве. Действия с векторами, заданными своими координатами. Деление отрезка в заданном отношении	49	1				
3.2.4	Скалярное произведение векторов, его свойства. Вычисление скалярного произведения векторов, заданных своими координатами. Угол между векторами. Проекция вектора на ось. Критерий ортогональности векторов	50	1				
3.2.5	Уравнения окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками	51	1				
3.2.6	Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач	52	1				
ПЗ16	Линейные операции над векторами (правила треугольника, параллелограмма, многоугольника)	53		4			
ПЗ17	Действия с векторами, заданными своими координатами	54		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 3.2.						8
№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	2. РГР по теме «Координаты и векторы» 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 3.2						
<b>Раздел 4</b>	<b>Основы тригонометрии</b>					<b>30</b>	<b>15</b>
<b>Тема 4.1</b>	<b>Основы тригонометрии. Решение тригонометрических уравнений и неравенств</b>		<b>14</b>	<b>16</b>		<b>30</b>	<b>15</b>
4.1.1	Радианное измерение углов и дуг. Соотношения между радианной и градусной мерами. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Тригонометрические функции числового аргумента	55	2				
4.1.2	Соотношения между тригонометрическими функциями одного и того же аргумента. Периодичность, четность, нечетность тригонометрических функций	56	2				
4.1.3	Формулы сложения, приведения, удвоения	57	2				
4.1.4	Формулы двойного и половинного аргументов, преобразование тригонометрических функций в	58	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занят ия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	произведение и обратно						
4.1.5	Тождественные преобразования тригонометрических выражений	59	1				
4.1.6	Свойства и графики функций $y=\sin x$ , $y=\cos x$ , $y=\operatorname{tg} x$ , $y=\operatorname{ctg} x$	60	1				
4.1.7	Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус и арктангенс числа	61	1				
4.1.8	Построение графиков функции с помощью тригонометрических преобразований. Самостоятельная работа	62	1				
4.1.9	Простейшие тригонометрические уравнения $\sin x=a$ , $\cos x=a$ , $\operatorname{tg} x=a$ . Примеры их решений	63	1				
4.1.10	Способы решения тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным	64	1				
4.1.11	Способы решения тригонометрических неравенств: тригонометрический круг, графически, аналитически	65	1				
ПЗ18	Вычисление тригонометрических функций	66		4			
ПЗ19	Тождественные преобразования тригонометрических функций	67		4			
ПЗ20	Решение тригонометрических уравнения общего вида	68		4			
ПЗ21	Решение тригонометрических неравенств	69		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 4.1. 2. РГР по теме «Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований». 3. РГР по теме «Решение тригонометрических уравнений, неравенств и систем уравнений». 4. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 4.1						15
<b>Раздел 5</b>	<b>Начала математического анализа</b>					<b>40</b>	<b>18</b>
№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ за ня ти я	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
<b>Тема 5.1</b>	<b>Последовательности. Производная</b>		<b>8</b>	<b>16</b>		<b>24</b>	<b>12</b>
5.1.1	Понятие числовой последовательности, способы её задания. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	70	1				



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма						
5.1.2	Средняя и мгновенная скорости движения материальной точки. Производная, ее геометрический и физический смысл	71	1				
5.1.3	Основные правила дифференцирования функции. Таблица производных элементарных функций	72	1				
5.1.4	Дифференцирование сложной и обратной функции. Вторая производная, ее физический смысл	73	1				
5.1.5	Интервалы монотонности и экстремумы функции	74	1				
5.1.6	Исследование функции с помощью производной и построение ее графика	75	1				
5.1.7	Решение прикладных задач на применение производной. Наибольшее и наименьшее значения функции на заданном промежутке	76	1				
5.1.8	Зачётное занятие по теме «Производная и её приложения»	77	1				
ПЗ22	Вычисление предела числовой последовательности	78		4			
ПЗ23	Техника дифференцирования функций	79		4			
ПЗ24	Составление уравнения касательной к графику функции	80		4			
ПЗ25	Исследование функции и построение её графика с помощью с производной	81		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 5.1. 2. РГР по теме «Исследование функции и построение ее графика с помощью первой производной». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 5.1 4. Решение прикладных задач						12
<b>Тема 5.2</b>	<b>Первообразная и интеграл</b>		<b>4</b>	<b>12</b>		<b>16</b>	<b>8</b>
5.2.1	Понятие первообразной, неопределённого интеграла	82	1				
5.2.2	Основные правила и формулы интегрирования. Непосредственное интегрирование	83	1				
5.2.3	Определённый интеграл. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница	84	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
5.2.5	Зачётное занятие по теме «Интеграл и его приложения»	85	1				
№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
П326	Решение задач на связь первообразной и её производной	86		4			
П327	Вычисление неопределённого и определённого интегралов	87		4			
П328	Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей плоских фигур	88		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 5.2. 2. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 5.2 3. Решение прикладных задач						8
<b>Раздел 6</b>	<b>Геометрия. Многогранники и круглые тела. Измерения в геометрии</b>					<b>26</b>	<b>13</b>
<b>Тема 6.1</b>	<b>Многогранники, их измерения</b>		<b>4</b>	<b>12</b>		<b>16</b>	<b>8</b>
6.1.1	Обзор основных формул и соотношений из планиметрии: произвольный треугольник (его виды); четырёхугольники (параллелограмм, прямоугольник, квадрат, трапеция), окружность, круг. Нахождение элементов и площадей плоских фигур	89	1				
6.1.2	Понятие о геометрическом теле и его поверхности. Понятие о многограннике (вершины, ребра, грани). Выпуклые многогранники. Представление о правильных многогранниках. Призма (её виды). Сечения призмы. Формулы объема и площади поверхности	90	1				
6.1.3	Параллелепипед, его виды и свойства. Куб. Сечения куба. Формулы объема и площади поверхности параллелепипеда	94	1				
6.1.4	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Сечения пирамиды. Формулы объема и площади поверхности пирамиды	95	1				
П329	Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии	97		4			
П330	Построение сечений, разверток многогранников. Нахождение основных	98		4			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занят ия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	элементов многогранников						
ПЗ31	Вычисление площадей поверхностей и объемов многогранников	99		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по темеб.1. 2. КР по теме «Планиметрия». 3. РГР по теме «Многогранники». 4. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме б.1 5. Решение прикладных задач						8
№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ за ня ти я	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
<b>Тема 6.2</b>	<b>Тела и поверхности вращения, их измерения</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>10</b>	<b>5</b>
6.2.1	Тело и поверхность вращения. Цилиндр, конус, усечённый конус. Основные элементы	10 0	1				
6.2.2	Осевые сечения конуса и цилиндра и сечения, параллельные основанию	10 1	1				
ПЗ32	Изображение тел вращения, их развертки, сечений. Нахождение основных элементов цилиндра, конуса, шара	10 2		4			
ПЗ33	Вычисление площадей поверхностей и объемов тел вращения	10 3		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по темеб.2. 2. РГР по теме «Круглые тела». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 6.2 4. Решение прикладных задач						5
<b>Раздел 7</b>	<b>Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b>					<b>26</b>	<b>13</b>
<b>Тема 7.1</b>	<b>Элементы комбинаторики</b>		<b>4</b>	<b>8</b>		<b>12</b>	<b>6</b>
7.1.1	Основные понятия комбинаторики. Примеры на применение правил комбинаторики (метод перебора и правило умножения)	10 4	1				
7.1.2	Понятия комбинаторики: размещения, сочетания и перестановки. Формулы для их вычисления	10 5	1				
7.1.3	Бином Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов	10 6	1				
7.1.4	Треугольник Паскаля	10 7	1				
ПЗ34	Решение прикладных задач с использованием понятий и правил комбинаторики	10 8		4			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
ПЗ35	Биномиальное разложение с использованием треугольника Паскаля	10 9		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 7.1. 2. РГР по теме «Комбинаторика». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 7.1. 4. Решение прикладных задач						4
<b>Тема 7.2</b>	<b>Элементы теории вероятностей</b>		<b>2</b>	<b>8</b>		<b>10</b>	<b>4</b>
7.2.1	Основные понятия теории вероятностей. Классическое определение вероятности случайного события. Свойства вероятности	11 0	1				
7.2.2	Алгебра событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей, следствия из них.	11 1	1				
№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Понятие о независимости событий						
ПЗ36	Решение задач на вычисление вероятности события	11 2		4			
ПЗ37	Решение прикладных задач с применением вероятностных методов	11 3		4			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 7.2. 2. РГР по теме «Теория вероятностей». 3. Решение прикладных задач						4
<b>Тема 7.3</b>	<b>Элементы математической статистики</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>8</b>
7.3.1	Понятие о задачах математической статистики. Основные понятия: генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, мода, медиана	11 4	2				
ПЗ38	Графическое представление числовых данных: таблицы, диаграммы, графики. Знакомство со встроенными функциями Excel для нахождения основных характеристик выборки. Решение задач на выборку: графическое представление и нахождение основных характеристик	11 5		1			
СР	1. Выполнение домашних заданий по теме 7.3. 2. РГР по теме «Задача о выборке». 3. Подготовка реферата (доклада, презентации) по теме 7.3. 4. Решение прикладных задач						8
ПЗ39	Итоговое повторение.	11		1		4	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занят ия	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
		6					
ПА	<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>						
	<b>Общий объем часов по ФГОС 3+</b>	<b>35 1</b>	<b>90</b>	<b>14 4</b>		<b>23 4</b>	<b>117</b>

### 2.3 Примерные темы докладов

- Непрерывные дроби.
- Применение сложных процентов в экономических расчетах.
- Параллельное проектирование
- Средние значения и их применение в статистике.
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
- Сложение гармонических колебаний.
- Графическое решение уравнений и неравенств.
- Правильные и полуправильные многогранники.
- Конические сечения и их применение в технике.
- Понятие дифференциала и его приложения.
- Схемы повторных испытаний Бернулли.
- Исследование уравнений и неравенств с параметром.
- Моделирование производственных процессов и анализ полученных результатов.
- Решение прикладных задач в профессиональной деятельности.
- Математика в моей профессии.
- Число как начало мировой гармонии.
- Исторические этапы становления понятия действительного числа.
- Системы счисления.
- Исторические этапы в развитии понятия степени.
- Откуда возникли логарифмы.
- Практическое значение логарифмов в технике.
- Этапы развития тригонометрии.
- Роль метода координат Декарта для развития современной математики и физики.
- Изображения пространственных фигур в живописи и архитектуре с помощью геометрии.
- Симметрия в природе, искусстве, науке.
- Как вычисляли площади плоских фигур до Ньютона и Лейбница.
- Гении создания теории дифференциального исчисления.
- Интересные математические задачи XVII века. Основы комбинаторики.

## 2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Математики, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (13 столов, 26 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение;
- экранно-звуковые пособия;
- аптечка индивидуальная АИ-2;

– комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

### **3.2.1. Печатные издания**

1 Александрова, Л. А. Алгебра и начало математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Л. А. Александрова; под ред. А. Г. Мордковича. —М. : Мнемозина, 2014. — 207 с. : ил.

2 Математика : алгебра и начала математического анализа, геометрия. 11 класс. Алгебра и начала математического анализа. В 2 ч. Ч 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый и углубленный уровни) / [А. Г. Мордкович и др.]; под ред. А. Г. Мордковича. —М. : Мнемозина, 2013. — 264 с. : ил.

### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) ,свободный.

2. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронныйресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/>,свободный.

3. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru>, свободный.

4. Информационные, тренировочные и контрольные материалы [Электронный ресурс]: режим доступа [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) ,свободный

5. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: режим доступа [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) ,свободный.

6. Григорьев В.П. Математика (1-е изд.) (в электронном формате),2017.

7. Брова Л.В. Сборник прикладных задач по математике[1].

8. Издательский центр «Академия»: режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 №170-ФЗ,от23.07.2013№ 203-ФЗ,от25.11.2013№ 317-ФЗ,от03.02.2014№ 11-ФЗ,от03.02.2014№ 15-ФЗ,от05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413».

3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з).

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в

пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Алимов Ш.А. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: Учеб. Для общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 2011. –464с.

6. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11классы. Учеб. для общеобразоват. учрежд. – М.: Просвещение, 2012. –255с.

7. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М.,2017.

8. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М.,2017.

9. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М.,2017.

10. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Электронный учеб-метод. комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017.

11. Башмаков М. И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. – М.,2015.

12. Башмаков М.И., Цыганов Ш.И. Методическое пособие для подготовки ЕГЭ.– М.,2014.

13. Виленкин Н.Я. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: Учеб.дляобщеобразоват. учреждений. – М.: Мнемозина, 2011. – 351с.

14. Виленкин Н.Я. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Мнемозина, 2011. – 302с.

15. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,2017.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;	Демонстрирует представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;	Устный опрос. Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;	Понимает значимость математики для научно-технического прогресса;	Устный опрос. Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы. Подбирает разные алгоритмы работы с информацией;	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций). Экзамен
Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;	Выбирает простые и эффективные способы решения задач. Обладает знанием базовых алгоритмов решения задач;	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и	Запрашивает обратную связь у преподавателя и (или) однокурсников. Демонстрирует интерес к изучению тем на более углубленном уровне	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания



общественной деятельности;		
Готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	Выбирает простые и эффективные способы решения задач. Подбирает разные алгоритмы работы с информацией. Работает самостоятельно	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	Быстро находит общий язык с группой. Выстраивает конструктивные взаимоотношения. Сглаживает конфликты;	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества). Оценка защиты проекта
Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	Сознает значимость математических наук в жизни человека и государства в целом;	Устный опрос
<b>Метапредметные:</b>		
Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Разбивает выполнение сложной задачи на этапы. Критически оценивает информацию из разных источников;	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Проявляет готовность сотрудничать. Устраняет конфликтные ситуации;	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)

<p>Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>Генерирует идеи. Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Структурирует материал;</p>	<p>Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)</p>
<p>Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>Критически оценивает информацию из различных источников. Решает задачи прикладного характера (физика, химия, механика);</p>	<p>Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций). Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания</p>
<p>Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p>	<p>Логично и точно поясняет решение задачи, аргументированно излагает свою точку зрения на применяемый алгоритм решения;</p>	<p>Устный опрос. Оценка защиты рефератов (докладов, презентаций)</p>
<p>Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</p>	<p>Ведет самостоятельное наблюдение за своей деятельностью, своевременно устраняет ошибки. Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников;</p>	<p>Устный опрос. Оценка защиты рефератов (докладов, презентаций)</p>
<p>Целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;</p>	<p>Решает задачи повышенного уровня. Строит аргументированное рассуждение о роли математических закономерностей в жизни человека;</p>	<p>Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания. Устный опрос</p>
<p><b>Предметные:</b></p>		

<p>Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p>	<p>Демонстрирует знание основных математических методов решения прикладных задач; поясняет их решением конкретных примеров;</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов работы студентов на практических занятиях (работа в парах и группах, фронтальный опрос и индивидуальная беседа, при развёрнутом ответе у доски)</p>
<p>Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p>	<p>Использует математические понятия в соответствии с контекстом;</p>	<p>Устный опрос. Оценка выполнения расчётно-графической работы</p>
<p>Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач</p>	<p>Аргументирует решение задачи;</p>	<p>Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания. Экзамен</p>
<p>Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p>	<p>Определяет вид уравнения и неравенства, применяет аналитический и графический методы их решения; использует методы решения систем уравнений и неравенств для построения моделей прикладных задач и интерпретации их решений;</p>	<p>Оценка выполнения расчётно-графической работы. Экзамен</p>

<p>Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p>	<p>Имеет представление об основных понятиях интегрального и дифференциального исчисления, поясняет их определениями и формулами; решает прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; определяет вид функции, находит область; определения и область значений, строит график функции;</p>	<p>Оценка выполнения расчётно-графической работы. Экзамен</p>
<p>Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p>	<p>Имеет понятие о плоских и пространственных фигурах (виды многогранников круглых тел, их сечения), распознаёт многогранники круглые тела на чертежах (схематично выполняет их построение) и в реальном мире; применяет основные свойства и формулы для нахождения элементов и измерений пространственных фигур;</p>	<p>Оценка выполнения расчётно-графической работы. Экзамен</p>
<p>Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p>	<p>Решает задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики. Находит основные характеристики случайных величин и интерпретирует их вероятностный смысл;</p>	<p>Оценка выполнения практической работы. Экзамен</p>
<p>Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;</p>	<p>Применяет статистический пакет Excel при работе на ПК с числовыми массивами данных;</p>	<p>Оценка выполнения практической работы</p>

*Приложение 2.14.*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДП.02 ИНФОРМАТИКА**

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.6. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика (далее – дисциплина) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования технического профиля 22.02.05 Обработка металлов давлением базовой подготовки, реализуемой в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев ГБПОУ "Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева" (далее – ГБПОУ "ЧГПГТ им. А.В.Яковлева") в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), входящим в Группу ЧТПЗ.

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанные ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015, регистрационный номер рецензии 381 от 23.07.2015 ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 2/16-3 от 28.06.2016).

Программа учитывает изменения, внесенные в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **4.7. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебными планами дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является общей (обязательной) дисциплиной, изучается на базовом уровне в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **4.8. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

- Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:
- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.
- Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
- **Личностных:**
  - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
  - осознание своего места в информационном обществе;
  - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
  - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
  - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
  - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- **Метапредметных:**
  - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
  - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
  - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
  - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
  - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- **Предметных:**
- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>76</sup>+СР<sup>77</sup>), в том числе:</b>	<b>150</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>78</sup>+ПЗ<sup>79</sup>+ЛР<sup>80</sup>+КР<sup>81</sup>+ИП<sup>82</sup>+КП<sup>83</sup>+ПА<sup>84</sup>):</b>	<b>100</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	39
КР	контрольные работы	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	61
ЛР	лабораторные работы	0
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во втором семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>50</b>

<sup>76</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>77</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>78</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>79</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>80</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>81</sup> КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>82</sup> ИП – индивидуальный проект.

<sup>83</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>84</sup> ПА – промежуточная аттестация.



Общий объем часов по сравнению с рекомендуемым примерной программой перераспределен для выделения времени для промежуточной аттестации (показано ниже).

Аудиторные занятия. Содержание обучения	Количество часов в программе	
	примерная	рабочая
Введение	2	2
1. Базовые системные программные продукты	5	
2. Пакеты прикладных программ	18	
3. Системы обработки и передачи информации	5	
4. Компьютерные сети	9	
5. Состав и структура ЭВМ и ВС	6	
6. Информационные и телекоммуникационные технологии	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
Итого		

## Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			Т О	П З	Л Р	А Р	С Р
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Введение.</b> Роль информационной деятельности в современном обществе. Значение информатики при освоении специальностей	1	2			1	
<b>Раздел 1</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>					<b>7</b>	
<b>Тема 1.1</b>	Этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации	2		2			
ПЗ1	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы	3	2				
ПЗ2	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности	4		2			
ПЗ3	Лицензионное ПО и открытые лицензии. Портал государственных услуг	5		2			
СР 1	Подготовка сообщения на тему: «Информационная перегрузка»						2
СР 2	Подготовка сообщения на тему: «Информационная война»						2
<b>Раздел 2</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>					<b>26</b>	
<b>Тема 2.1</b>	Подходы к понятию и измерению информации. Дискретное представление информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	6	2				
ПЗ 4	Дискретное представление информации различных видов.	7		2			
<b>Тема 2.2</b>	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера.	8	2				
<b>Тема 2.3</b>	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.	9	2				
СР 3	Подготовка сообщения на тему «Запись информации на компакт-диски различных видов».						2
<b>Тема 2.4</b>	Алгоритмы и способы их описания	10	2				
ПЗ 5	Программный принцип работы компьютера.	11		2			
ПЗ 6	Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследований на основе модели	12		2			
<b>Тема 2.5</b>	Хранение информационных объектов различных видов на цифровых носителях.	13	2				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			Т О	П З	Л Р	АР	С Р
	Определение носителей информации. Архив информации.						
ПЗ 7	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	14		2			
ПЗ 8	Файл как единица хранения информации: атрибуты, учет объема при хранении и передаче	15		2			
ПЗ 9	Запись информации на компакт-диски. Организация на компакт-диске с интерактивным меню	16		2			
СР 4-5	Подготовка сообщения на тему «Проводная и беспроводная связь»						4
<b>Тема 2.5</b>	Запись информации на компакт-диски. Организация на компакт-диске с интерактивным меню	17	2				
ПЗ 10	Работа с автоматизированными системами управления (АСУ), демонстрация использования АСУ	18		2			
<b>Раздел 3</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>					<b>20</b>	
<b>Тема 3.1</b>	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	19	2				
СР 6-7	Реферат на тему «Виды программного обеспечения ПК»						4
<b>Тема 3.2</b>	Виды программного обеспечения компьютеров.	20	1				
ПЗ 11	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Использование внешних устройств.	20		1			
ПЗ 12	Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования	21		2			
СР 8	Подготовка реферата на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть»						2
<b>Тема 3.2</b>	Объединение компьютеров в локальную сеть. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	22	2				
ПЗ 13	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети	23		2			
ПЗ 14	Защита информации. Антивирусная защита.	24		2			
ПЗ 15	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия в соответствии с его комплектацией	25		2			
СР 9-10	Подготовка учебного проекта «Инструкция по ТБ и санитарным нормам»						4
<b>Раздел 4</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>					<b>22</b>	
<b>Тема</b>	Понятие об информационных системах и	26	2				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			Т О	П З	Л Р	АР	С Р
4.1	автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования текста.						
ПЗ 16	Использование систем проверки орфографии и грамматики	27		2			
ПЗ 17	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	28		2			
ПЗ 18	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации	29		2			
СР 11-12	Подготовка учебного проекта «Журнальная статья»						4
<b>Тема 4.2</b>	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	30	2				
ПЗ 19	Использование различных возможностей электронных таблиц	31		2			
ПЗ 20	Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных.	32		2			
<b>Тема 4.3</b>	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения.	33	2				
ПЗ 21	Формирование запросов для работы с электронными каталогами.	34		2			
ПЗ 22	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы	35		2			
ПЗ 23	Организация баз данных. Заполнение полей. Формирование запросов	36		2			
СР 13-14	подготовка сообщения на тему «Формирование запросов для работы в сети Интернет»						4
<b>Тема 4.4</b>	Представление о программных среда компьютерной графики, мультимедийных средах	37	2				
ПЗ 24	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами презентации. Использование презентационного оборудования	38		2			
ПЗ 25	Примеры геоинформационных систем	39		2			
СР 15-16	Подготовка учебного проекта «Музыкальная открытка» «Эскиз и чертёж»						4
<b>Раздел 5</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>						<b>24</b>

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов				
			Т О	П З	Л Р	АР	С Р
<b>Тема 5.1</b>	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	40	2				
ПЗ 26	Браузер. Работа с интернет-ресурсами: магазином, СМИ, турагентством, библиотекой и пр.	41		2			
ПЗ 27	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	42		2			
СР 17-18	Подготовка сообщения на тему «Интернет - СМИ»						4
<b>Тема 5.2</b>	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Комбинации условия поиска.	43	2				
ПЗ 28	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	44		2			
СР 19-20	Подбор материала для создания своего сайта						4
<b>Тема 5.3</b>	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	45	2				
ПЗ 29	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	46		2			
СР 21-22	Работа над подготовкой сайта.						4
<b>Тема 5.4</b>	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в компьютерных сетях. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	47	2				
ПЗ 30	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации	48		2			
ПЗ 31	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании	49		2			
СР 23-25	Разработать модель навигации для своего сайта.						6
	Дифференцированный зачет	50	2				
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>						
	<b>Общий объем часов</b>						

**Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов**

1. Информационная деятельность человека
  - Умный дом.
  - Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
2. Информация и информационные процессы
  - Создание структуры базы данных – классификатора.
  - Простейшая информационно-поисковая система.
  - Статистика труда.
  - Графическое представление процесса.
  - Проект теста по предметам.
3. Средства ИКТ
  - Электронная библиотека.
  - Мой рабочий стол на компьютере.
  - Прайс-лист.
  - Оргтехника и специальность.
  - Мой рабочий стол на компьютере.
  - Электронная библиотека.
  - Оргтехника и специальность.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
  - Ярмарка специальностей.
  - Реферат.
  - Статистический отчет.
  - Расчет заработной платы.
  - Бухгалтерские программы.
  - Диаграмма информационных составляющих.
5. Телекоммуникационные технологии
  - Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
  - Резюме: ищу работу.
  - Личное информационное пространство.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **5.5. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»; лаборатории не предусмотрены.

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (14 столов, 25 кресел);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ преподавателя) (Стол, стул);
- наглядные пособия по дисциплине:

#### Технические средства обучения:

- компьютеры учащихся (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (МФУ, документ - камера, проектор и экран, акустическая система); интерактивная доска, мультимедийное оборудование;

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

### **5.6. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

### **5.6.1. Печатные издания**

1 Цветкова, М. С. Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред. проф. образования /М. С. Цветкова, Л. С. Великович. — 2-е изд., перераб. и доп.—М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 352 с. : ил., [8] с. цв. Ил

#### **.Электронные источники (электронные ресурсы)**

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.

2. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.

3. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.

4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

5. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

6. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

7. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

8. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

9. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

10. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

11. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

12. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

13. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

14. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

15. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

### **5.6.2. Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. – 2009. – 4. – Ст. 445.

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от

29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

6. Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.

7. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2015.

8. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011.

9. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010.

10. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

11. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

12. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. – М.: Интуит НОУ, 2016.

13. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

14. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

15. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.

16. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2011.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные результаты:</b>		
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	проявляет гражданственность, патриотизм; демонстрирует знание истории своей страны; демонстрирует гражданскую идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России;	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
осознание своего места в информационном обществе	чувство сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;	подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией,



	<p>проявляет активную жизненную позицию;</p> <p>проявляет уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;</p> <p>проявляет внимание, удивление, желание больше узнать</p>	<p>собеседование</p>
<p>готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>относится к информации как важнейшим стратегическим ресурсам развития личности, государства, общества;</p> <p>понимает роль информационных процессов в современном мире;</p> <p>владеет необходимыми навыками анализа и критичной оценкой получаемой информации;</p> <p>демонстрирует ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</p> <p>проявляет чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы</p>
<p>умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации</p>	<p>проявляет доброжелательность ко всем членами группы</p> <p>организует обратную связь с преподавателем и (или) однокурсниками</p> <p>выражает свое отношение к вопросу, проблеме</p> <p>контролирует эмоции в трудных ситуациях</p> <p>осознает важность, значимость, ценности заданий</p> <p>учитывает мнение членов команды</p> <p>оказывает практическую поддержку и помощь членам команды</p> <p>время необходимое для налаживания контактов с другими участниками группы</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>собеседование</p>
<p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня</p>	<p>организует взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p>	<p>разноуровневые (индивидуальные) задачи и задания</p>

<p>собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p>	<p>сотрудничает со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности</p>	<p>подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>
<p>умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p>	<p>проявляет способности и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>	<p>демонстрирует интерес к будущей профессии; связывает учебный материал с собственным жизненным опытом, понимает значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; демонстрирует готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы) тестирование собеседование</p>
<p><b>Метапредметные результаты:</b></p>		
<p>умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p>	<p>Проявляет способность воспринимать и сохранять учебные задачи и цель, самостоятельно трансформировать практическую проблему в познавательную</p> <p>демонстрирует навыки планирования своей работы, поиска способов ее выполнения.</p> <p>проявляет умение контролировать и адекватно оценивать собственные действия, корректировать их осуществление с учетом характера совершенных ошибок</p>	<p>продуктивные задания (задачи, выполнение практической работ) по применению знаний и умений, предполагающие создание учеником в ходе решения своего информационного продукта: постановки цели, планирования действий, получения результата, формулировки вывода, оценки и т. п.</p>
<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания</p>	<p>проявляет самостоятельность и инициативу в процессе усвоения материала;</p> <p>демонстрирует умения вести поиск информации, сбор и выделение существенных сведений из разных источников;</p> <p>проявляет способности использовать</p>	<p>целенаправленное наблюдение (фиксация проявляемых ученикам действий и качеств по заданным параметрам), самооценка ученика по принятым формам (например, лист с</p>

<p>(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>в работе знаковые и символические средства для моделирования изучаемых процессов и объектов, создания схем решения практических и познавательных задач; демонстрирует умения взаимодействия со сверстниками и педагогом. демонстрирует способности проводить логические операции анализа, сравнения, классификации, обобщения по родовым критериям. осознает ответственность за результаты действий</p>	<p>вопросами по саморефлексии конкретной деятельности) тестирование</p>
<p>использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p>	<p>умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p>	<p>написание конспекта подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией семинары учебно-практические конференции</p>
<p>использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p>	<p>умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; проявляет умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p>	<p>конкурсы олимпиады интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p>	<p>классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; демонстрирует способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы</p>	
<p>умение использовать средства информационно-</p>	<p>владеет основными универсальными умениями информационного характера: постановка и</p>	<p>подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование</p>

<p>коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; демонстрирует широкий спектр умений и навыков используя средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации проявление навыков создания личного информационного пространства; осуществляет эффективный поиск необходимой информации; использует различные источники информации, включая электронные; демонстрирует способности самостоятельно находить и использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; соблюдает правила и нормы техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>использование электронных источников</p> <p>наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
<p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>демонстрирует коммуникативные способности; умеет вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; умеет разрешить конфликтную ситуацию</p>	<p>наблюдение за ролью обучающегося в группе</p> <p>защита реферата</p>
<p><b>Предметные результаты</b></p>		
<p>сформированность представлений о роли информации и</p>	<p>демонстрирует умения классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</p>	<p>фронтальный опрос</p> <p>тестирование</p>

<p>информационных процессов в окружающем мире</p>	<p>владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; оценивает информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.); выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения; использует ссылки и цитирует источники информации; умеет анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>	<p>подготовка сообщения  оценка выполнения конспекта по предложенным темам (д./з)</p>
<p>владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы</p>	<p>понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; анализирует алгоритмы с использованием таблиц</p>	<p>тестирование  выполнение практического задания, работы  выполнение задания по поиску ошибки в предложенном алгоритме, направленном на решение поставленной задачи</p>
<p>владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p>	<p>реализует технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирая метод ее решения; умеет разбивать процесс решения задачи на этапы; определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения</p>	<p>написание простейшей программ  отладка готовой программы в соответствии с предъявляемыми требованиями (изменением условий), дифференцированный зачет</p>
<p>использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки</p>	<p>реализует технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирая метод ее решения; умеет разбивать процесс решения задачи на этапы; определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения</p>	<p>тестирование  выполнение практического задания, работы</p>

	типовых задач	
<p>владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p>владение компьютерными средствами представления и анализа данных электронных таблицах</p>	<p>знает базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>демонстрирует знание дискретной форму представления информации;</p> <p>знает способы кодирования и декодирования информации;</p> <p>имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>владеет компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>знает математические объекты информатики;</p> <p>имеет представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>	<p>тестирование</p> <p>выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе,</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими</p>	<p>имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</p> <p>владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними;</p> <p>умеет работать с библиотеками программ;</p> <p>демонстрирует опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных;</p> <p>осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера;</p> <p>пользуется базы данных и справочными системами</p>	<p>тестирование</p> <p>выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе,</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)</p>	<p>имеет представление о компьютерных моделях;</p> <p>оценивает адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования;</p> <p>выделяет в исследуемой ситуации объект, субъект, модель;</p> <p>выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p> <p>исследует с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>тестирование</p> <p>выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе</p>
<p>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению</p>	<p>владеет нормами информационной этики и права;</p> <p>соблюдает принципы обеспечения</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания и</p>

<p>требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p>информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств икт;</p> <p>оценивает и организует информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>имеет представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</p> <p>знает способы подключения к сети интернет;</p> <p>имеет представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</p> <p>знает определение ключевых слов, фраз для поиска информации;</p> <p>умеет использовать почтовые сервисы для передачи информации;</p> <p>определяет общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>имеет представление о способах создания и сопровождения сайта;</p> <p>имеет представление о возможностях сетевого программного обеспечения;</p> <p>планирует индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом</p>	<p>оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы</p>
<p>применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете</p>	<p>оценивает и организует информацию, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>умение анализировать и сопоставлять различные источники информации;</p> <p>знает способы защиты информации от вредоносных программ</p>	<p>Тестирование Собеседование наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы</p>

*Приложение 2.15*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДП.03 ФИЗИКА**



## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Физика является частью основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением

Профиль указанных ППССЗ технический. Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») (протокол № 3 от 21.07.2015 г., регистрационный номер рецензии 384 от 23.07.2015 г. ФГАУ «ФИРО») и одобренной решением Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по общему образованию (протокол №2/16-3 от 28.06.2016 г.) с уточнениями, показанными в п. 2.1, 2.2, 2.4 настоящей программы.

Программа учитывает изменения, внесенные в Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, зафиксированные примерной основной программой среднего общего образования, следует рекомендациям, одобренным протоколом № 3 от 25.05.2017 г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО»: «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)».

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебными планами разработки 2018 года дисциплина отнесена к общеобразовательному циклу, является дисциплиной по выбору из предметной области, изучается углубленно как профильная дисциплина в первом и втором семестрах первого курса обучения.

### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Дисциплина ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

– воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

– использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **Личностные:**

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

#### **Метапредметные:**

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

#### **Предметные:**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

– владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР+СР), в том числе:</b>	<b>168</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО+КР+ПЗ+ЛР+ИП+КП+ПА):</b>	<b>112</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	63
КР	контрольные работы	13
ПЗ	практические занятия (в том числе семинары)	16
ЛР	лабораторные работы	20
ИП	индивидуальный проект	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>56</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	№ занятия	Общий объем часов	Код <sup>85</sup> ПК/ОК
1	2	3		
	Введение. Физика – фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении специальностей СПО	1	2	
<b>Раздел 1</b>				
<b>Тема 1.1</b>	<b>Кинематика</b>		<b>8</b>	
1.1.1	Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость.	2	2	

<sup>85</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

	Равномерное прямолинейное движение. Решение задач.			
1.1.2	Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Решение задач.	3	2	
1.1.3	Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Решение задач.	4	2	
1.1.4	Равномерное движение по окружности. Решение задач. <b>ПЗ1</b>	5	2	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Законы механики Ньютона</b>		<b>8</b>	
1.2.1	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй, третий закон Ньютона. Решение задач.	6	2	
1.2.2	Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес.	7	2	
1.2.3	Способы измерения массы тел. Силы в механике. Решение задач. <b>ПЗ2</b>	8	2	
ЛР1	Исследование движения тела под действием постоянной силы.	9	2	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Законы сохранения в механике</b>		<b>6</b>	
1.3.1	Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность.	10	2	
1.3.2	Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	11	2	
ЛР2	Изучение закона сохранения импульса.	12	2	
<b>Раздел 2</b>				
<b>Тема 2.1</b>	<b>Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ</b>		<b>4</b>	
2.1.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	13	2	
2.1.2	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура. Газовые законы. Решение задач.	14	2	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Основы термодинамики</b>		<b>12</b>	
2.2.1	Внутренняя энергия идеального газа. Уравнение теплового баланса. Решение задач.	15	2	
2.2.2	Первое и второе начало термодинамики. Адиабатный процесс. КПД теплового двигателя. Решение задач.	16	2	
2.2.3	Испарение и конденсация. Влажность воздуха. Кипение.	17	2	
2.2.4	Жидкое состояния вещества. Капиллярные явления. <b>ПЗ3</b>	18	2	
2.2.5	Твёрдое состояние вещества. Закон Гука. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	19	2	
ЛР3	Измерение влажности воздуха.	20	2	
<b>Раздел 3</b>				
<b>Тема 3.1</b>	<b>Электрическое поле</b>		<b>6</b>	
3.1.1	Электрические заряды. Электрическое поле. Закон Кулона. Решение задач.	21	2	
3.1.2	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Решение задач.	22	2	
3.1.3	Конденсаторы. Энергия электрического поля. Решение задач. <b>ПЗ4</b>	23	2	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Законы постоянного тока</b>		<b>6</b>	

3.2.1	Сила и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Электрическое сопротивление проводника. Решение задач.	24	2	
3.2.2	Закон Ома для полной цепи. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока. Решение задач.	25	2	
ЛР4	Закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.	26	2	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Электрический ток в различных средах</b>		<b>4</b>	
3.3.1	Электрический ток в металлах, электролитах. Электролиз. Законы Фарадея. Решение задач.	27	2	
3.3.2	Электрический ток в газах и вакууме. Электрический ток в полупроводниках. Решение задач.	28	2	
<b>Тема 3.4</b>	<b>Магнитное поле</b>		<b>6</b>	
3.4.1	Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Решение задач.	29	2	
3.4.2	Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц. Решение задач. ПЗ5	30	2	
ЛР5	Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов.	31	2	
<b>Тема 3.5</b>	<b>Электромагнитная индукция</b>		<b>4</b>	
3.5.1	Явление электромагнитной индукции. Энергия магнитного поля.	32	2	
ЛР6	Изучение явления электромагнитной индукции.	33	2	
<b>Раздел 4</b>				
<b>Тема 4.1</b>	<b>Механические колебания и волны</b>		<b>4</b>	
4.1.1	Колебательное движение. Превращение энергии при колебательном движении.	34	2	
ЛР7	Изучение зависимости периода колебаний маятника от длины нити. Изучение зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.	35	2	
<b>Тема 4.2</b>	<b>Упругие волны</b>		<b>4</b>	
4.2.1	Упругие волны. Интерференция и дифракция волн. Звуковые волны.	36	2	
ЛР8	Изучение явлений интерференции и дифракции волн.	37	2	
<b>Тема 4.3</b>	<b>Электромагнитные колебания</b>		<b>10</b>	
4.3.1	Свободные электромагнитные колебания. Переменный ток.	38	2	
4.3.2	Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	39	2	
4.3.3	Генераторы переменного тока. Трансформаторы.	40	2	
4.3.4	Решение задач. ПЗ6	41	2	
ЛР9	Индуктивные и емкостные сопротивления в цепи переменного тока. Изучение закона Ома для участка цепи переменного тока.	42	2	
<b>Тема 4.4</b>	<b>Электромагнитные волны</b>		<b>2</b>	
4.4.1	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Изобретение радио А.С. Поповым.	43	2	
<b>Раздел 5</b>				
<b>Тема 5.1</b>	<b>Природа света</b>		<b>4</b>	
5.1.1	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света.	44	2	
5.1.2	Решение задач. ПЗ7	45	2	
<b>Тема 5.2</b>	<b>Волновые свойства света</b>		<b>6</b>	

5.2.1	Интерференция и дифракция света. Голография.	46	2	
5.2.2	Поляризация и дисперсия света. Виды спектров. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи.	47	2	
ЛР10	Изучение явления интерференции и дифракции света.	48	2	
<b>Раздел 6</b>				
<b>Тема 6.1</b>	<b>Основы специальной теории относительности</b>		<b>4</b>	
6.1.1	Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Решение задач.	49	2	
6.1.2	Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя. Решение задач. ПЗ8	50	2	
<b>Раздел 7</b>				
<b>Тема 7.1</b>	<b>Квантовая оптика</b>		<b>4</b>	
7.1.1	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Фотоэффект.	51	2	
7.1.2	Давление света. Корпускулярно-волновая теория света. Решение задач.	52	2	
<b>Тема 7.2</b>	<b>Физика атома</b>		<b>4</b>	
7.2.1	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору.	53	2	
7.2.2	Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Квантовые генераторы. Решение задач.	54	2	
<b>Тема 7.3</b>	<b>Физика атомного ядра</b>		<b>4</b>	
7.3.1	Естественная радиоактивность. Строение атомного ядра. Ядерные реакции.	55	2	
7.3.2	Искусственная радиоактивность. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор. Элементарные частицы.	56	2	
	<b>Общий объем часов</b>		<b>112</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет: Физики.

многофункциональный комплекс преподавателя, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов), информационно-коммуникативные средства, экранно-звуковые пособия, библиотечный фонд.

Лаборатория: Физики

Оборудование: комплект электроснабжения кабинета физики, технические средства обучения, демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы), лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы), статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели, вспомогательное оборудование, комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### 3.2.1 Печатные издания

1 Дмитриев, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриев. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 256 с.

##### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
2. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
3. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
4. Облачная система электронного обучения «Академия-Медиа» <https://elearning.academia-moscow.ru>, по учетной записи
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР : режим доступа [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru), свободный.
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : режим доступа [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru), свободный.
7. Российский образовательный портал : режим доступа [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) , свободный.
8. Лучшая учебная литература : режим доступа [www.st-books.ru](http://www.st-books.ru) , свободный.
9. Академик. Словари и энциклопедии : режим доступа [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) , свободный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

18. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. Проф. Образования. - М., 2014.
19. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. Пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. - М., 2014.
20. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н. Физика. 10 класс: учеб, для общеобразоват. организаций с прил. на электрон, носителе : базовый уровень - М. : Просвещение, 2014.
21. Мякишев Г. Я., Буховцев Б. Б., Чаругин В. М. Физика. 11 класс : учеб, для общеобразоват. организаций с прил. на электрон, носителе : базовый и профил. уровни - М. : Просвещение, 2014.
22. Трофимова Т.И., Фирсов А.В. Физика. Справочник. - М., 2015.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Личностные:</b>		
Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами	Понимает важность достижений отечественной физической науки Демонстрирует физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос Экзамен
Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом	Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты	Наблюдение за организацией работы с информацией Наблюдение за процессами оценки и самооценки Экзамен

	своих действий, вносит коррективы	
Умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Работает самостоятельно Своевременно и самостоятельно принимает решение	Наблюдение за организацией работы с информацией Экзамен
Умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации	Работает самостоятельно Быстро работает с информацией Быстро и обоснованно принимает решение	Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен
Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач	Берет на себя ответственность за группу, представляет ее интересы Быстро находит общий язык с группой Доброжелателен со всеми членами группы Оказывает практическую поддержку и помощь членам команды Контролирует эмоции в трудных ситуациях Успешно устанавливает контакты Учитывает интересы всех членов группы	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за организацией коллективной деятельности
Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Легко переходит от задач одного типа к задачам другого (переключается) Самооценка выполненной работы адекватна	Наблюдение за организацией работы с информацией Наблюдение за процессами оценки и самооценки
<b>Метапредметные:</b>		
Использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон	Ставит эксперимент Строит умозаключение Моделирует реальную ситуацию Проводит исследование	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен



окружающей действительности		
Использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	Ставит перед собой задачу, формулирует гипотезу Систематизирует (факты, материал и пр.) Устанавливает причинно-следственные связи Формулирует выводы	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части  Экзамен
Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Генерирует идеи Определяет средства, необходимые для реализации своих идей	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата
Умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность	Использует средства ИКТ Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части  Экзамен
Умение анализировать и представлять информацию в различных видах	Систематизирует (факты, материал и пр.) Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Экзамен
Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	Отстаивает свою точку зрения Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников	Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен
<b>Предметные:</b>		
Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Демонстрирует понимание роли и места физики в современной научной картине мира Демонстрирует понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Экзамен
Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и	Демонстрирует владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части

символики	Уверенно пользуется физической терминологией и символикой	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Экзамен
Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом	Демонстрирует владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части
Умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы	Демонстрирует умение обрабатывать результаты измерений Объясняет полученные результаты Демонстрирует умение делать вывод	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части
Сформированность умения решать физические задачи	Интерпретирует исходные данные Переводит исходные величины в систему СИ Подбирает физические законы в соответствии с поставленной задачей Производит вычисления правильно	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Экзамен
Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни	Демонстрирует понимание сущности физических явлений Объясняет причины протекания того или иного физического явления	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Оценка выполнения контрольной работы Экзамен
Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников	Излагает собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.	Оценка выполнения домашней работы или ее части

*Приложение 2.16*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УДД. 01 КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.9. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины УДД. 01 Корпоративная культура предприятия является вариативной частью основных профессиональных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЦЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППСЦЗ технический. Указанная ППСЦЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 360.

### 4.10. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебными планами разработки 2017 года дисциплина отнесена к дополнительным дисциплинам.

### 4.11. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

#### **иметь представление**

- о группе ЧТПЗ (география, основные направления бизнеса, руководство, ключевые бренды, клиенты, производственная система);
- о кодексе делового поведения и этики Группы ЧТПЗ;
- о социальной ответственности и благотворительности ЧТПЗ в регионах присутствия;
- об основных документах Группы ЧТПЗ;

#### **знать**

- основные цеха и технологии ЧТПЗ;
- выпускаемую продукцию;
- понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»;
- миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ;
- основные нормы поведения в компании;
- основные компетенции WorldSkills, востребованные на ЧТПЗ;
- карьерные возможности на ЧТПЗ;

#### **уметь**

- находить информацию о группе ЧТПЗ;
- разрабатывать план своей карьеры;
- оформлять внутренние документы: заявления, служебные записки и тд.

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППСЦЗ (таблица 1), подготовил информационные карты конкретных производственных участков<sup>86</sup> (таблица 2.3).

#### **Планируемый результат освоения ППСЦЗ,**

<sup>86</sup> Информационная карта – документ, содержащий краткий перечень оборудования, технологических процессов, документации и обязанностей персонала производственного участка цеха ПНТЗ.

## определенный по запросу работодателя

Таблица 1.1

1. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ПНТЗ:	2. Студент обладает SoftSkills <sup>87</sup> («гибкими» навыками):	3. Студент применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении 1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении 1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.5. Знает назначение документации подразделения	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление 2.7. Сохранение и укрепление здоровья	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5 С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

Корпоративная культура и производственные системы наряду с другими дисциплинами вырабатывает у студента общие компетенции. Таблица 1.2 показывает соответствие общих компетенций, заданных государственными образовательными стандартами, и общих компетенций (гибких навыков (Soft skills)), рассматриваемых в качестве приоритетных и включенных в модель компетенций руководителей и специалистов Группы ЧТПЗ.

Достичь запланированного результата при освоении учебной дисциплины Корпоративная культура и производственная система позволяют:

- постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, приведение примеров по изучаемому материалу из практики ЧТПЗ; решение проблемных вопросов и задач;
  - проведение практических занятий, ориентированных на ознакомление с производственными участками ЧТПЗ;
  - подготовка и защита студентами индивидуального проекта по теме «Карьерная карта Белого металлурга» (см. п. 2.4);
  - применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, игры, обсуждения, наглядность, моделирование производственных ситуаций (имитация ситуаций профессиональной деятельности), использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов;
  - усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: творческие задания, нестандартные задания;
- разработка и реализация балльной системы оценивания проявленных компетенций в ходе деловой игры.

<sup>87</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>88</sup>+СР<sup>89</sup>), в том числе:</b>	<b>57</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>90</sup>+ПЗ<sup>91</sup>+ЛР<sup>92</sup>+КР<sup>93</sup>+ИП<sup>94</sup>+КП<sup>95</sup>+ПА<sup>96</sup>):</b>	<b>38</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	0
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	18
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация по текущим оценкам во втором, шестом и седьмом семестрах и в форме дифференцированного зачета в 5 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>19</b>

### Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>97</sup> ПК/ОК	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1</b>	<b>Компетенции компании ЧТПЗ</b>						
<b>Тема 1.1</b>	<b>Ориентация на результат</b>						
1.1.1	Презентация 1 «Компетенция ориентация на результат: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя». Решение кейса 1.	ОК 2-9					
<b>Тема 1.2</b>	<b>Принятие решений</b>						
1.2.1	Презентация 2 «Компетенция принятие решений». Решение кейса 2.	ОК 2-9					
<b>Тема 1.3</b>	<b>Аналитическое и стратегическое мышление</b>						

<sup>88</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>89</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>90</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>91</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>92</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>93</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>94</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>95</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>96</sup>ПА – промежуточная аттестация.

<sup>97</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>97</sup> ПК/ОК	Общий объем часов				
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	5	6	7	8	9
1.3.1	Презентация 3 «Пять главных признаков стратегического мышления на практике. Как развивать стратегическое мышление. Чем отличается стратегическое мышление (и в первую очередь навык видения) от навыка целеполагания».	ОК 2-9	2			1	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Работа в команде</b>						
1.4.1	Презентация 4 «Командные роли. Распределение обязанностей в команде». Решение кейса 4.	ОК 2-9	2			1	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Коммуникация</b>		1				
1.5.1	Презентация 5 «Компетенция активный подход к сотрудничеству. Выстраивание коммуникации м/д сотрудниками: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя». Решение кейса 5.	ОК 2-9	2			1	
<b>Тема 1.6</b>	<b>Гибкие навыки (softskills)</b>						
1.6.1	Презентация 6 «Перечень навыков soft-skills и способы их развития» Просмотр видеоматериала [1]. Решение кейса 6.	ОК 8	2			1	
<b>Тема 1.7</b>	<b>Лидерство</b>						
1.7.1	Презентация 7 «Лидерство». Заполнение рабочей тетрадей 1.	ОК 2-7	2			1	
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы философии БМ</b>						
<b>Тема 2.1</b>	<b>ЧТПЗ – промышленная группа металлургического комплекса РФ. Знакомство с цехами ПНТЗ</b>						
2.1.1	Просмотр видеоматериала [2]. Презентация 8 «Группа ЧТПЗ. Корпоративная философия, ценности. География, основные направления бизнеса. Трубный дивизион. Руководство. Ключевые бренды, клиенты. Выпускаемая продукция. Основные и вспомогательные цеха. Основные этапы производства. Производственная система белой металлургии». Просмотр видеоматериала [3-5].	ОК 1 ОК 4 ОК 6	2			1	
2.1.2	Презентация 9 «Рассказ о цехе №8. Технология производства. Оборудование. Выпускаемая продукция». Просмотр видеоматериала	ОК 1 ОК 4 ОК 6	2			1	
2.1.3	Презентация 10 «Миссия, цель, стратегия, ценности». Ценности: здоровье, надежность, сопричастность, созидание, достижение. Просмотр видеоматериала [10-14].	ОК 1-4	2			1	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>97</sup> ПК/ОК	Общий объем часов					
			ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР	
1	2	3	5	6	7	8	9	
<b>Раздел 3</b>	<b>Кодекс делового поведения и этики</b>							
<b>Тема 3.1</b>	<b>Кодекс делового поведения и этики Группы ЧТПЗ</b>							
3.1.1	Изучение кодекса делового поведения и этики Группы ЧТПЗ.	ОК 1-9	2				1	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Изучение внутренних документов Группы ЧТПЗ</b>							
3.2.1	Презентация 9 «Основные документы Группы ЧТПЗ».	ОК 1 ОК 10	2				1	
3.2.2	Оформление внутренних документов: заявлений, служебных записок.		2				1	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Система корпоративных коммуникаций Группы ЧТПЗ</b>							
3.3.1	Презентация 10 «Корпоративные коммуникации».	ОК 1-2 ОК 9	2				1	
<b>Раздел 4</b>	<b>Социальная ответственность и благотворительность ЧТПЗ в регионах присутствия. Профессиональный и карьерный рост</b>							
<b>Тема 4.1</b>	<b>Социальная ответственность и благотворительность ЧТПЗ в регионах присутствия</b>							
4.1.1	Презентация 11 «Заработная плата сотрудников	ОК 9	2				1	
4.1.2	Презентация 12 Наградная политика	ОК 9	2				1	
4.1.3	Презентация 13 Социальное обеспечение, медицинское обслуживание и оздоровление. Высшее образование».	ОК 9	2				1	
<b>Тема 4.2</b>	<b>Создание индивидуального плана</b>							
4.2.1	Презентация 14 «Составляющие индивидуального плана развития сотрудника (ИПР)».	ОК 3	2				1	
4.2.2	Презентация 14 «Составляющие индивидуального плана развития сотрудника (ИПР)».	ОК 3	2				1	
4.2.3	Рассмотрение примеров индивидуальных планов успешных людей	ОК 9	2				1	
4.2.4	Дифференцированный зачет.	ОК 1-9					1	

**Примерные темы:**

- эссе «Согласны ли вы с результатами теста? Почему? Каким лидером вы себя видите».
- индивидуального проекта «Индивидуальный план развития студента».

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**5.7.**

**Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет: Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.



Оборудование:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- доска учебная;
- компьютер.

Дополнительно:

Видеоматериалы (Departments / Цех №70 / Общая / Корпоративная культура 2018):

1. Гибкие навыки (soft skills)
2. ЧТПЗ - Будущее белой металлургии
3. ЧТПЗ - Высота 239
4. ЧТПЗ - Железный озон 32
5. ЧТПЗ - Финишный центр.

## **5.8. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные издания.

### **3.2.1. Печатные издания**

- 1 Шеламова, Г.М. Деловая культура и психология общения : учебник для учреждений сред. проф. образования / Г.М.Шеламова. — 17-е изд., стер. — М.:Издательский центр «Академия», 2017. —192с.

### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

51. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
52. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
53. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
54. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Корпоративная\\_культура](http://ru.wikipedia.org/wiki/Корпоративная_культура) - свободная энциклопедия Википедия.
55. [http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=9999560](http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=9999560) - научный журнал «Фундаментальные исследования».
56. [http://www.0ck.ru/menedzhment\\_i\\_trudovye\\_otnosheniya/osobennosti\\_formirovaniya\\_2.html](http://www.0ck.ru/menedzhment_i_trudovye_otnosheniya/osobennosti_formirovaniya_2.html) – информационный ресурс «Центральная научная библиотека».
57. <http://psyera.ru/klklassifikaciya-organizacionnyh-kultur-2250.htm> – гуманитарный портал «Psyera.ru».
58. <http://www.best-about.bcardbook.com/vizitka/1.htm> – информационный портал «Немного обо всем».
59. <http://managepeople.ru/management126.htm> - сайт «Практический менеджмент».
60. <http://www.30n.ru/5/9.html> – библиотека студента.
61. <http://www.vedomosti.ru> – ежедневная деловая газета «Ведомости».

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Информационные карты по участкам цеха № 8 ПНТЗ.
2. Гуцин В.В., Порошкина Ю.О., Сердюк Е.Б. Корпоративное право: учебник. – ДОМПАТ, 2012.
3. Лукаш Ю.А.Профилактика конфликтов и иных негативных проявлений со стороны персонала как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2012.
4. Персикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник / Т.Н. Персикова – М.: Логос, 2011.
5. Шеламова Г.М. Основы культуры профессионального общения. – М.: Академия, 2012.
6. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

7. Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка: учебное пособие - М: ИНФРА-М, 2014.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Таблица 4.1.

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
- разрабатывать план своей карьеры.	<p><b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 11-14 и выполнения самостоятельной работы.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>
<p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные цеха и технологии ЧТПЗ;</li> <li>– выпускаемую продукцию;</li> <li>– понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»;</li> <li>– миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ;</li> <li>– основные нормы поведения в компании;</li> <li>– карьерные возможности на ЧТПЗ;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения самостоятельной работы по теме 2,4,5,6,7,8.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>

*Приложение 2.17*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой Челябинским государственным промышленно-гуманитарным техникумом им. А.В. Яковлева (далее – ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева») в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ПАО ЧТПЗ). Профиль указанной ППССЗ – технический. Указанная ППССЗ является дуальной, модульной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта: Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 N 359 (ред. от 17.03.2015) (22.02.05)

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу, изучается в шестом семестре третьего курса обучения.

## 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Таблица 1.1

Код ПК <sup>98</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	- основные категории и понятия философии; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	- роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности,

<sup>98</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.

		<p>свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul>
<p>ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности,</li> </ul>

		свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	- сущность процесса познания.

**Планируемый результат освоения ППСЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1.2

4. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы производства:	5. Студент обладает SoftSkills <sup>99</sup> («гибкими» навыками):	6. Студент применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основные виды работ, которые выполняются на производстве 1.2. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.3. Знает назначение документации 1.4. Обладает знаниями о философии Белой металлургии	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление 2.7. Сохранение и укрепление здоровья	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5 С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

При освоении учебной дисциплины Основы философии эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий в соответствии с УПМ; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, приведение примеров по изучаемому материалу из практики ЧТПЗ;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, тренинги, обсуждения (рефлексии), проблемное изложение материала, введение подсказок, наглядность, демонстрация, умышленная ошибка, выдвижение и обсуждение гипотез, введение межпредметных связей, введение эмоциональных деталей, театрализация, имитация ситуаций профессиональной деятельности, использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов;

<sup>99</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: эссе, рефераты, презентации, дискуссии.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>100</sup>+СР<sup>101</sup>), в том числе:</b>	<b>56</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, ТО<sup>102</sup>+ПЗ<sup>103</sup>+ЛР<sup>104</sup>+КР<sup>105</sup>+ИП<sup>106</sup>+КП<sup>107</sup>+ПА<sup>108</sup>):</b>	<b>48</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	44
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	4
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>8</b>

<sup>100</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>101</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>102</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>103</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>104</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>105</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>106</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>107</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>108</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>109</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов					
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Раздел 1</b>	<b>Философия, ее предмет и история идей</b>								
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основные понятия и предмет философии</b>	ОК 1.- 3.,5.,8.		<b>4</b>			<b>4</b>		
1.1.1	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии  <i>Философия ББМ</i>	ОК 1.- 3.,5.,8.	1-3	4					
<b>Тема 1.2</b>	<b>История идей в мировой философии: от античности до современности</b>	ОК 1.- 3.,5.,8.		<b>12</b>	<b>2</b>		<b>10</b>	<b>1</b>	
1.2.1	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия)	ОК 1.- 3.,5.,8.	4-5	4					
1.2.2	Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима	ОК 1.- 3.,5.,8.	6	2					
1.2.3	Средневековая философия: патристика и схоластика	ОК 1.- 3.,5.,8.	7-8	2					
1.2.4	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания	ОК 1.- 3.,5.,8.	9	2					
1.2.5	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного	ОК 1.- 3.,5.,8.	10	2					
ПЗ 1	Составить сравнительную таблицу основных мировых философских систем (3-4 - по выбору обучающихся)	ОК 1.- 3.,5.,8.	11		2				
СР	Реферат «Мировые философские системы»							1	
<b>Раздел 2</b>	<b>Структура и основная проблематика философии</b>							<b>12</b>	<b>3</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Учение о бытии: первая сторона основного вопроса философии</b>	ОК 1.- 3.,5.,8.		<b>4</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	
2.1.1	Основной вопрос философии, его	ОК 1.-	12-13	4					

<sup>109</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>109</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	смысл и сущность. Онтология - учение о бытии. Бытие – одна из важнейших категорий философии. Бытие и материя. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность	3.,5.,8.						
СР	Выполнение эссе: «Современная философская картина мира»							2
<b>Тема 2.2</b>	<b>Теория познания. Методы философского познания мира</b>	ОК 1.- 3.,5.,8. ПК 2.1.		2			2	
2.2.1	Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания	ОК 1.- 3.,5.,8. ПК 2.1.	14	2				
<b>Тема 2.3</b>	<b>Человек – сложнейший феномен мироздания, главная философская проблема</b>	ОК 2.- 3.,5.,8.		6			6	1
2.3.1	Теории возникновения жизни и человека. Человек – особое явление природы. Социально-психологическая уникальность человеческой личности  <i>Социальная ответственность ЧТПЗ</i>	ОК 2.- 3.,5.,8.	15	2				
2.3.2	Человек как живая система. Основопологающие категории человеческого бытия	ОК 2.- 3.,5.,8.	16	2				
2.3.3	Сознание, его происхождение и сущность. Сознание и мышление	ОК 2.- 3.,5.,8.	17	2				
СР	Подготовка презентации: «Человек – уникальное творение природы»							1
<b>Раздел 3</b>	<b>Место философии в духовной культуре и ее значение</b>						<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Тема 3.1</b>	<b>Философская, научная и религиозная картины мира</b>	ОК 1.- 3.,5.,8.		4			4	2
3.1.1	Взаимосвязь научной и философской картин мира. Сходство и отличие философии от религии и науки. Роль философии в формировании нового знания о мире. Религия и религиозная картина мира. Философия и мировоззрение	ОК 1.- 3.,5.,8.	18	2				
3.1.2	Философия и смысл жизни. Будущее	ОК 1.-	19	2				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>109</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	философии <i>Кодекс делового поведения и этики ЧТПЗ</i>	3.,5.,8.						
СР	Подготовка эссе «Философия и смысл жизни»							2
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Философия и искусство</b>	ОК 1.- 3.,5.,8.		2			2	
3.2.1	Искусство как феномен, организующий жизнь. Талант и гений, соотношения гения и гениальности. Искусство и техника. Творчество	ОК 1.- 3.,5.,8.	20	2				
<b>Раздел 4</b>	<b>Социальная философия</b>						<b>11</b>	<b>2</b>
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Человек и общество</b>	ОК 1.- 3.,4.,6., 8.		4			4	1
4.1.1	Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие	ОК 1.- 3.,4.,6., 8.	21	2				
4.1.2	Философия и глобальные проблемы современности <i>ЧТПЗ и охрана окружающей среды</i>	ОК 1.- 3.,5.,8.	22	2				
СР	Подготовка эссе: «Россия в эпоху глобализации»							1
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Природа и общество</b>			6	2		7	1
4.2.1	Влияние природы на общество. Этапы эволюции взаимодействия природы и общества		23	2				
4.2.2	Глобальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий <i>ЧТПЗ и WorldSkills International</i>	ОК 1.- 3.,5.,8.	24-25	4				
ПЗ 2	Анализ глобальных проблем человечества, заполнение таблицы	ОК 1.- 3.,5.,8.	26		2			
СР	Подготовка презентации: «Глобальные и этические проблемы взаимодействия природы и общества»							1
<b>ПА<sup>110</sup></b>	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>							
	<b>Общий объем часов</b>		<b>59</b>	<b>44</b>	<b>4</b>		<b>44</b>	<b>8</b>

<sup>110</sup> ПА – промежуточная аттестация.

#### **4.12. Примерные темы рефератов**

1. Милетская школа в Древнегреческой философии
2. Древнегреческий философ – Пифагор
3. Характеристика теории познания Демокрита
4. Сходство и различие взглядов Платона и Аристотеля
5. Конфуций - древнекитайский философ
6. Сократ и его место в античной культуре
7. Аристотель о материи, душе и космосе
8. Учение Фомы Аквинского в эпоху Средневековья
9. Учение Августина Блаженного в эпоху Средневековья
10. Человек, природа и свобода в философии Канта
11. Абсолютный идеализм и диалектика Г.Гегеля
12. Антропологический материализм Л.Фейербах
13. А.Шопенгауэр – Мир как воля и представление
14. Философия Ф.Ницше – немецкого философа
15. Дискуссия славянофилов и западников в Русской философии
16. Философия всеединства В.С.Соловьева
17. Философия Вернадского Владимира Ивановича
18. Русская философия - учение Бердяева Николая Александровича
19. Учение Федорова Николая Федоровича
20. Психианализ и проблема бессознательного З.Фрейда
21. Николай Коперник - учение о космосе в эпоху Возрождения
22. Джордано Бруно – жизнь и творчество
23. Галилео Галилей – жизнь и творчество
24. Научное познание как высшая форма рационального познания
25. Общество как объект изучения. Социально-философские подходы
26. Философский подход к проблеме свободы
27. Глобальные проблемы современности
28. Мировоззрение как феномен человеческого бытия
29. Специфика мифологического мировоззрения
30. Становление и специфика философского мировоззрения
31. Философское и религиозное мировоззрение: сравнительный анализ
32. Сравнительный анализ философии и искусства
33. Философия и наука: общее и особенное
34. Мировые философские системы

#### **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет: «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование:

- рабочее место преподавателя, оборудовано персональным компьютером;
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие А.А. Горелова Основы философии; методические указания для обучающихся по выполнению практических занятий);

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MS Office, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер.

## 5.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

### 3.2.1. Печатные издания

1 Горелов, А. А. Основы философии: учебник для студентов СПО / А. А. Горелов.- 19-е изд., стер. —М. : Издательский центр «Академия», 2018. —320 с.

### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

28. Корпоративный сайт ЧТПЗ[Электронный ресурс]: режим доступа<http://www.chelpipe.ru/about/>, свободный.

29. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа<http://www.bbmprof.ru>, свободный.

30. Стэнфордская философская энциклопедия: для избранных статей [Электронный ресурс] режим доступаPhilosophy.ru, свободный.

31. Философия: основное по философии: кратко [Электронный ресурс]режим доступа Filosofii.ru, свободный.

32. Философская наука[Электронный ресурс]режим доступа Philosoph.ru, свободный.

33. Цифровая библиотека по философии [Электронный ресурс]режим доступа<http://filosof.historic.ru>, свободный.

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Аблеев, С.Р.Философия в схемах и таблицах: Учеб. пособие для вузов/С.Р. Аблеев. — М.: Высш. шк., 2004. — 207 с.

2. Горелов, А. А. Основы философии : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Горелов. — 15-е изд., стер. — М: Академия, 2014. — 320 с.

3. Губин, В.Д. Основы философии: учеб. пособие / В.Д Губин. – 4 изд.-М. :ФОРУМ : ИНФА-М, 2008 – 288 с.

4. Гусев, Д.А., Э.Р. Гатиатуллина Философия: учебное пособие / Д.А. Гусев, Э.Р. Гатиатуллина; МУ им. С.Ю Витте. Каф. Психологии, педагогики и социально-гуманитарных дисциплин. М.: изд. «МУ им. С.Ю. Витте», 2015.294 с.

5. Кочеров, С.Н., Сидорова Л.П. Философия: учебное пособие – Н.Новгород: НИУ РАНХиГС, 2015. – 150 с.

6. Кохановский, В.П. Основы Философии : учебник / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, В.П. Яковлев, Л.В. Жаров; под ред. В.П. Кохановского. – 15 изд.,стер. –М. : КНОРУС, 2015. – 232 с.

7. Лега, В.П.История западной философии. Часть первая. Античность. Средневековье.Возрождение: учеб. пособие / В. П. Лега. - 2-е изд., доп. и перераб.— М.: Изд-во ПСТГУ,2009. — 452 с.

8. Лега, В. П. История западной философии. Часть вторая. Новое время. Современная западная философия: учеб. пособие /В. П. Лега. 2-е изд., доп. и перераб. — М.: Изд-во ПСТГУ, 2009. — 456 с.

9. Наукманова, К.М. Философия в схемах и таблицах: учебно-методическое пособие./К.М. Наукманова.– Уральск, 2011. – 268 с.

10. Никитин, Г.М. Философия в схемах и комментариях: Учебное/Г.М. Никитин.– Краснодар, ФГБОУ ВПО «КубГАУ», 2015. – 182 с.

11. Шестаков, А.А., Стоцкая Т.Г., Макаров А.Б. и др. Философия в таблицах и схемах: учебное пособие. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2014. – 52 с.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
- основные категории и понятия философии.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация понимания основных категорий и понятий философии;</li> <li>– роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>– описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>– знание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к вопросам, проблеме;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>- осознает важность и ценность задания;</li> <li>- демонстрация понимания важности философии Белой металлургии, ее ценностей, социальной ответственности и охраны окружающей среды.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>
- роль философии в жизни человека и общества.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>- описание основ научной, философской и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>религиозной картин мира;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- осознает важность и ценность задания;</li> </ul> <p>– - демонстрация понимания важности философии Белой металлургии, ее ценностей, социальной ответственности и охраны окружающей среды.</p>	
<p>- основы философского учения о бытии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация понимания основных категорий и понятий философии;</li> <li>– роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>– описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к вопросам, проблеме;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>– - осознает важность и ценность задания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>
<p>- сущность процесса познания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация понимания основных категорий и понятий философии;</li> <li>– роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>– описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>вопросам, проблеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>- осознает важность и ценность задания.</li> </ul>	
<p>- основы научной, философской и религиозной картин мира.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимания основных категорий и понятий философии;</li> <li>- описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к вопросам, проблеме;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>- осознает важность и ценность задания.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>
<p>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>- описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- знание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>вопросам, проблеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>- осознает важность и ценность задания;</li> </ul> <p>– - демонстрация понимания важности философии Белой металлургии, ее ценностей, социальной ответственности и охраны окружающей среды.</p>	
<p>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация понимания основных категорий и понятий философии;</li> <li>- роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</li> <li>- описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- знание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</li> <li>- ведет диалог;</li> <li>- выражает свое отношение к вопросам, проблеме;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- оценивает устные и письменные высказывания;</li> <li>- осознает важность и ценность задания;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен;</li> <li>-Устный опрос;</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий.</li> </ul>



Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- - демонстрация понимания важности философии Белой металлургии, ее ценностей, социальной ответственности и охраны окружающей среды.</li> </ul>	
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений;</li> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>накопительная оценка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Экзамен</li> <li>-Устный опрос</li> <li>-Оценка выступлений с сообщениями, докладами;</li> <li>-Оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений;</li> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>накопительная оценка;</li> <li>- осознает важность и ценность задания.</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- осознает важность и ценность задания, а также умений, которые требуются для становления личности и будущего специалиста ЧТПЗ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</li> </ul>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Наблюдение за выполнением практических</li> </ul>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- осознает важность и ценность задания, а также умения, которые требуются для становления личности и будущего специалиста ЧТПЗ.</li> </ul>	работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- доброжелателен со всеми членами группы;</li> <li>- опирается на личный опыт при выполнении заданий;</li> <li>- осознает важность и ценность задания, а также умения, которые требуются для становления личности и будущего специалиста ЧТПЗ.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений;</li> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</li> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</li> <li>- накопительная оценка;</li> <li>- осознает важность и ценность задания;</li> <li>- выбирает эффективные способы решения задач.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирает эффективные способы решения задач;</li> <li>- осознает важность и</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
средства механизации для ведения технологического процесса.	ценность задания.	самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.

*Приложение 2.18*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧТПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППСЗ технический. Указанная ППСЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 359.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года дисциплина отнесена к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу, изучается в третьем семестре второго курса обучения.

ОК 1 - 3, 5, 8

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК <sup>111</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 8. Самостоятельно определять задачи	<ul style="list-style-type: none"><li>– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li><li>– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li><li>– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</li><li>– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li><li>– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li><li>– о роли науки,</li></ul>

<sup>111</sup> ПК – профессиональная компетенция;

ОК – общая компетенция.

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения
---	--	--

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

7. Обучающийся имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	8. Обучающийся обладает SoftSkills <sup>112</sup> («гибкими» навыками):	9. Обучающийся применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении 1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении 1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.5. Знает назначение документации подразделения	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление 2.7. Сохранение и укрепление здоровья	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

При освоении учебной дисциплины ОГСЭ.02. История эту задачу позволяют выполнить:

- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, обсуждения (рефлексии), проблемное изложение материала, наглядность, введение межпредметных связей, введение эмоциональных деталей, использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов и др.;
- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: презентации, дискуссии и др.;
- применение самоконтроля и самооценки, применение взаимоконтроля, взаимооценки, взаимообучения студентов; применение уровневой дифференциации и др.

<sup>112</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>113</sup>+СР<sup>114</sup>), в том числе:</b>	<b>56</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>115</sup>+ПЗ<sup>116</sup>+ЛР<sup>117</sup>+КР<sup>118</sup>+ИП<sup>119</sup>+КП<sup>120</sup>+ПА<sup>121</sup>):</b>	<b>48</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	44
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	4
ЛР	лабораторные работы	-
КП	курсовой проект (работа)	-
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре	-
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>8</b>

<sup>113</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>114</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>115</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>116</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>117</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>118</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>119</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>120</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>121</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>122</sup> ПК/ОК	№ зан яти я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1. Развитие ключевых регионов мира и СССР в 1980-е годы</b>								
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Основные тенденции развития ключевых регионов мира к 1980-м годам</b>			<b>8</b>			<b>8</b>	<b>2</b>
1.1.1	Международные отношения во второй половине XX века. Внешняя политика СССР и государств НАТО. Отношения стран соцлагеря с капиталистическими государствами Европы, США, странами «третьего мира». Социально-политическое и социально-экономическое развитие стран Западной Европы и Северной Америки в 60-80-е годы. Национально-освободительные движения в колониальных и зависимых странах Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине на рубеже XX века.	ОК 1 - 3, 5, 8	1-4	8				
СР 1	Подготовить подборку антисоветских плакатов времен «холодной войны». Комментирование полученного результата.							2
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Дезинтеграционные процессы в России и странах Восточной Европы во второй половине 1980-х гг.</b>			<b>4</b>			<b>4</b>	<b>2</b>
1.2.1	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Тоталитарный социализм. Революции в странах Восточной Европы. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.	ОК 1 - 3, 5, 8	5-6	4				
СР 2	Подготовить фотоподборку о политических событиях в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Дать оценку полученному результату.							2
<b>Раздел 2. Мир и Россия в конце XX - начале XXI века</b>								
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века</b>			<b>8</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	
2.1.1	Локальные национальные и	ОК 1 - 3, 5,	7-9	6				

<sup>122</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>122</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.	8						
ПЗ 1	РФ и локальные конфликты на постсоветском пространстве		10		2			
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Укрепление влияния России в мире на постсоветском пространстве</b>			<b>8</b>			<b>8</b>	<b>2</b>
2.2.1	Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации. Изменения приоритетов внешней политики, корректировка прозападной ориентации, переход к «политике двуглавого орла». Осознание Россией своих национальных интересов.	ОК 1 - 3, 5, 8	11-14	8				
СР 3	Подготовка презентаций по теме: РФ и бывшие республики СССР: сотрудничество и противоречия (на выбор любая страна).							2
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Мировые интеграционные процессы на рубеже веков, участие в них России</b>			<b>8</b>			<b>8</b>	
2.3.1	Расширение Евросоюза и введение единой европейской валюты. Формирование мирового «рынка труда». Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Проблемы европейской безопасности. Взаимоотношение России с государствами Азиатско-Тихоокеанского региона. Страны БРИКС, ОПЕК, АТЭС.	ОК 1 - 3, 5, 8	15-18	8				
<b>Тема</b>	<b>Роль культуры в сохранении и</b>			<b>6</b>	<b>2</b>		<b>6</b>	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>122</sup> ПК/ОК	№ зан яти я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
<b>2.4.</b>	<b>укреплении национальных и государственных традиций</b>							
2.4.1	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести». Проблема экспансии западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека - основа развития культуры в РФ. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения в мире.	ОК 1 - 3, 5, 8	19-21	4				
ПЗ 2	Развитие мировой массовой культуры на рубеже на рубеже XX-XXI вв.				2			
СР 4	Подготовка презентации, сообщения о любом деятеле мировой, отечественной культуры на выбор.							2
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Перспективы развития системы международных отношений в современном мире</b>			<b>6</b>			<b>6</b>	
	Перспективные направления и основные проблемы развития системы международных отношений на современном этапе. Инновационная деятельность - приоритетное направление в науке и экономике. Новый формат отношений в рамках СНГ. Переход к многополярной системе международных отношений. Кризис Европейской политической модели.	ОК 1 - 3, 5, 8	22-24	6				
<b>ПА</b>	<b>Экзамен</b>							
	<b>Общий объем часов:</b>	<b>48</b>		<b>48</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>48</b>	<b>8</b>

### 2.3 Распределение дисциплины по УП

№ п/п	Наименование УП второго курса обучения (информационные карты)	Месяц	Объем часов АР	
			3 сем.	4 сем.
1.	Основные тенденции развития ключевых регионов мира к 1980-м годам	сентябрь	8	-
2.	Дезинтеграционные процессы в России и странах Восточной Европы во второй половине 1980-х гг.	сентябрь	4	-
3.	Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	октябрь	8	-
4.	Укрепление влияния России в мире на постсоветском пространстве	октябрь	8	-
5.	Мировые интеграционные процессы на рубеже веков, участие в них России	ноябрь	8	-
6.	Роль культуры в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	декабрь	6	-
7.	Перспективы развития системы международных отношений в современном мире	декабрь	6	-
	<b>Итого</b>		<b>48</b>	-

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение: презентации по темам:
- Мировой рынок высоких технологий, как фактор влияния на международные отношения.
- Жизнь и судьба первого президента СССР.
- Генри Киссинджер: дипломат, политик, историк.
- Политические лидеры Азии.
- Этапы и последствия расширения НАТО в 1990-е - 2000-е гг.
- Россия и арабский мир.
- Североатлантический блок.
- Проблема международного терроризма.
- Биография В. В. Путина.
- Голливуд: «империя грез» (к вопросу о феномене массовой культуры США).
- БРИКС (BRICS): эволюция развития.
- Нефть и политика.
- Концепция внешней политики РФ.
- Мировая массовая культура на рубеже XX-XXI вв.
- Ближний Восток – оголенный нерв мировой политики на рубеже XX-XXI вв.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);

- компьютер;
- проектор.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Печатные издания

##### Основная литература

1. Артемов, В.В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. — 22 изд-е., испр. — М. :Издательский центр «Академия», 2018. —384 с .

##### Дополнительная литература

1. Алексашкина Л. Н., Головина В. А. Всеобщая история (базовый и профильный уровни). – М.: ООО «ИОЦ Мнемозина», 2007. 431 с.
2. Волобуев О. В. Россия в 90-е годы. 11кл. – М.: Мнемозина, 2002. 231 с.
3. История России с древнейших времен до наших дней: Учеб. для вузов/ А. С. Орлов, В. А. Георгиев. –М: Проспект, 2001. 456 с.

#### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. <http://rushistory.com> – История России
2. <http://www.hrono.info> – Хронос: всемирная история в Интернете
3. <http://www.istorya.ru> – История России. Всемирная история

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
применять методику принятия эффективного решения	<b>Текущий контроль:</b> оценка подготовки презентации, сообщения и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	<b>Текущий контроль:</b> оценка подготовки презентации, сообщения и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
<b>Знания:</b>	
организация производственного и технологического процессов;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения самостоятельной работы по теме 1.1., 1. 2., 1.3. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
условия эффективного общения	<b>Текущий контроль:</b> оценка подготовки презентации, сообщения и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, усвоенных умений, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении.</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план(программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т. п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ. Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т. п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет.</li> <li>– Задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации необходимой для решения задачи.</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами.</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т. п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче.</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию.</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети интернет и различных электронных носителей.</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации.</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения.</li> <li>– Создает презентации в различных формах.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- во время проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, презентаций по дисциплине.</p> <p>Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине.</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике.</li> <li>– Владеет методами самообразования</li> </ul>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>

*Приложение 2.19*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03.ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 4.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплин ОГСЭ.03. Иностранный язык является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 359.

## 4.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года дисциплина отнесена к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу, изучается с третьего по седьмой семестр второго - четвертого курсов обучения.

## 4.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:**

Код ПК <sup>123</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 5. Использовать информационно-		

<sup>123</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.



<p>коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p>		
---	--	--

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

1. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	2. Студент обладает SoftSkills <sup>124</sup> («гибкими» навыками):	3. Студент применяет инструменты оптимизации:
<p>1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении</p> <p>1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении</p> <p>1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха</p> <p>1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения</p> <p>1.5. Знает назначение документации подразделения</p>	<p>2.1. Лидерство и созидание</p> <p>2.2. Ориентация на результат и Достижение</p> <p>2.3. Принятие решений</p> <p>2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность</p> <p>2.5. Коммуникация</p> <p>2.6. Аналитическое и стратегическое мышление</p> <p>2.7. Сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>3.1. Визуализация</p> <p>3.2. Пять почему</p> <p>3.3. Система 5С</p> <p>3.4. Дерево причин</p> <p>3.5. Стандартизация</p>

При освоении учебной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык эту задачу позволяют выполнить:

- постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, приведение примеров по изучаемому материалу из практики ЧТПЗ;

<sup>124</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, деловые игры, ролевые игры, обсуждения (рефлексии), проблемное изложение материала, наглядность, демонстрация, умышленная ошибка, введение эмоциональных деталей, моделирование производственных ситуаций (имитация ситуаций профессиональной деятельности), использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов;
- подготовка студентами докладов, сообщений, презентаций (исследований) по темам, связанным с профессиональной деятельностью на ЧТПЗ на английском языке;
- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: эссе, рефераты, презентации и самопрезентации, рабочие тетради, творческие задания, квесты, нестандартные задания и др.;
- реализация зачетной системы, применение самоконтроля и самооценки, применение взаимоконтроля, взаимооценки, взаимообучения студентов; применение системы выбора заданий и др.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1.

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>125</sup>+СР<sup>126</sup>), в том числе:</b>	<b>208</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>127</sup>+ПЗ<sup>128</sup>+ЛР<sup>129</sup>+КР<sup>130</sup>+ИП<sup>131</sup>+КП<sup>132</sup>+ПА<sup>133</sup>):</b>	<b>176</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	0
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	176
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета экзамена в 7 семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>32</b>

<sup>125</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>126</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>127</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>128</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>129</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>130</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>131</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>132</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>133</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2.

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>134</sup> ПК/ ОК	№ за ня ти я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2 курс</b>								
	<b>Раздел 1. Наука и технологии</b>				<b>74</b>		<b>74</b>	<b>10</b>
<b>Те ма 1</b>	<b>Учеба в техникуме/университете. Учеба за рубежом.</b>				<b>14</b>		<b>14</b>	<b>2</b>
ПЗ 1-7	Основные лексические единицы темы. Грамматический материал: имя существительное (исчисляемое, неисчисляемое, образование множественного числа); употребление слов many, much, a lot of, little, a little, few, a few с существительными; глагол (времена английского глагола); активный и пассивный залог; согласование времен. Выполнение письменных и устных упражнений по теме. Экскурсия «Мой техникум». Аудирование. Монолог.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	1- 7		14			
СР	Подготовка сообщения по теме «Учеба за рубежом»							2
<b>Те ма 2</b>	<b>Подготовка к трудовой деятельности. Поиск работы. Составление и заполнение документов.</b>				<b>12</b>		<b>12</b>	<b>2</b>
ПЗ 8- 13	Основные лексические единицы темы. Грамматический материал: прямая и косвенная речь; сослагательное наклонение; артикли; употребление артикля в устойчивых выражениях и в предложениях с оборотом there + to be. Выполнение письменных и устных упражнений по теме. Аудирование. Ознакомление, составление и заполнение документов. Ролевые игры. Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии. Интервью корреспондента с работниками предприятия (представление, описание личных и	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	8- 1 3		12			

<sup>134</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 134 ПК/ОК	№ за н я т и я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	профессиональных качеств).							
СР	<i>Презентация: «Каким должен быть настоящий профессионал?» «Каким должен быть работник ПАО ЧТПЗ». Составление резюме на английском языке.</i>							2
<b>Те ма 3</b>	<b>Деловая поездка за рубеж.</b>				<b>14</b>		<b>14</b>	
ПЗ 14-20	Лексический материал по теме. На ж/д вокзале. В аэропорту. В гостинице. Обмен валюты. Деловые переговоры. Выставки. Отраслевые выставки. На международной выставке. Аудирование диалогов. Грамматический материал: степени сравнения прилагательных; сравнительные слова и обороты than, as . . . as, notso . . . as; степеней сравнения наречий; наречия, обозначающие количество, место, направление; предлоги. Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Диалогическая и монологическая речь. Деловая переписка.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	1 4- 2 0			14		
<b>Те ма 4</b>	<b>Наука и технология. Роль технического прогресса. Достижения и инновации.</b>				<b>10</b>		<b>10</b>	<b>2</b>
ПЗ 21-25	Основные лексические единицы темы. Грамматический материал: местоимения (личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные); Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Аудирование. Диалог. Монолог.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	2 1- 2 5			10		
СР	<i>Сообщение по теме «Нанотехнологии на ЧТПЗ. Завод «Этерно»»</i>							2
<b>Те ма 5</b>	<b>Компьютерные технологии. Промышленная электроника. Интернет.</b>				<b>14</b>		<b>14</b>	<b>2</b>

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 134 ПК/ОК	№ за н я т и я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
ПЗ 26-32	Лексический материал по теме. Грамматический материал: числительные (количественные и порядковые, дроби); обозначение годов, дат, времени, периодов; арифметические действия и вычисления. Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Аудирование. Диалог. Монолог.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	2 6-3 2		14			
СР	Составление устного сообщения по теме «Современные компьютерные технологии в промышленности».							2
<b>Тема 6</b>	<b>Отраслевые выставки.</b>				<b>10</b>		<b>10</b>	<b>2</b>
ПЗ 33-37	Лексический материал по теме. Выставки. Отраслевые выставки. На международной выставке. Грамматический материал: сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения. Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Аудирование. Диалог. Ролевая игра «На международной специализированной выставке (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами)».	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8.	3 3-3 7		10			
СР	<i>Презентация «Выпускаемая продукция на «Высоте 239» ПАО ЧТПЗ» (описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации)</i>							2
3 курс								
	<b>Раздел 2. Профессиональная деятельность.</b>				<b>66</b>		<b>66</b>	<b>12</b>
<b>Тема 1</b>	<b>Металлы.</b>				<b>20</b>		<b>20</b>	<b>4</b>
ПЗ 38-47	Основные лексические единицы по темам: Металлы. Свойства металлов. Железо и его производство. Черные металлы. Цветные металлы. Сплавы. Сталь. Механические и химические свойства углеродистой стали. Механические и	ОК 1., ОК 2., ОК	3 8-4 7		20			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 134 ПК/ОК	№ за н я т и я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	химические свойства нержавеющей стали. Производство стали. Особенности перевода текстов профессиональной направленности. Грамматический материал: времена английского глагола; действительный и страдательный залог. Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Чтение и перевод технических текстов по заданной теме. Составление монологических и диалогических высказываний. Аудирование.	3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1						
СР	<i>Составление словаря по теме «Сплавы» Чтение и перевод технических текстов</i>							4
<b>Те ма 2</b>	<b>Процессы металлообработки.</b>				<b>18</b>		<b>18</b>	
ПЗ 48-56	Основные лексические единицы по темам: Процессы обработки металлов (прокатка, волочение, прессование, объемная ковка и листовая штамповка)  Термическая обработка стали (отжиг и нормализация, закалка, отпуск) Грамматический материал: употребление и образование форм страдательного залога; способы перевода предложений в страдательном залоге на русский язык.  Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Чтение и перевод технических текстов по заданной теме. Составление монологических и диалогических высказываний. Составление словаря терминов по теме.	ОК 1., ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1	4 8-5 6		18			
<b>Те ма 3</b>	<b>Российская металлургическая промышленность.</b>				<b>10</b>		<b>10</b>	<b>4</b>
ПЗ 57-	Основные лексические единицы по темам: Российская металлургическая промышленность сегодня.	ОК 1.,	5 7-		10			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 134 ПК/ОК	№ за н я т и я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
61	Крупнейшие металлургические комбинаты России. <i>Челябинский трубопрокатный завод.</i> <i>Производство стальных труб.</i> Грамматический материал: инфинитив; формы инфинитива; сочетание некоторых глаголов с инфинитивом; функции инфинитива в предложении и особенности их перевода на русский язык. Выполнение письменных и устных упражнений по теме/тексту. Чтение и перевод, и обсуждение технических текстов по заданной теме. Аудирование. Монолог.	ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1	6 1					
СР	<i>Подготовка устного сообщения «Основные и дополнительные цеха ЧТПЗ»</i>							4
<b>Те ма 4</b>	<b>Инструменты. Станки. Оборудование.</b>				<b>18</b>		<b>18</b>	<b>2</b>
ПЗ 62-70	Основные лексические единицы по темам: Инструменты. Станки. Оборудование цехов производства труб горячей и холодной прокаткой. (На примере оборудования ТПЦ 1 и ТПЦ 5 ПАО ЧТПЗ) Автоматизация. Типы автоматизации. Робототехника. Грамматический материал: герундий; формы герундия; функции герундия в предложении и особенности их перевода на русский язык; сочетание некоторых глаголов с инфинитивом и герундием. Особенности перевода текстов профессиональной направленности. Чтение и перевод технических текстов по заданной теме. Аудирование. Монолог. Составление словаря технических терминов по заданной теме.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1	6 2- 7 0		18			
СР	Чтение и перевод технических текстов							6
<b>4 курс</b>								
<b>Те ма</b>	<b>На производстве.</b>				<b>24</b>		<b>24</b>	<b>4</b>

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 134 ПК/ОК	№ за н я т и я	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
<b>5</b>								
ПЗ 71- 82	Лексический материал по теме. Техника безопасности в трубном производстве. Инструкция по охране труда. Характерные опасности в работе. Техника безопасности на станах горячей и холодной прокатки труб. Охрана окружающей среды Грамматический материал: модальные глаголы; употребление модальных глаголов; условные предложения; типы условных предложений. Чтение и перевод технических текстов по заданной теме. Особенности перевода текстов профессиональной направленности. Аудирование. Монолог. Составление словаря технических терминов по заданной теме	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1	7 2- 8 1		24			
СР	Чтение и перевод технических текстов.							4
<b>Те ма 6</b>	<b>Техническая документация</b>				<b>10</b>		<b>10</b>	
ПЗ 83- 87	Лексический материал по теме. Технические паспорта на оборудование. Инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту оборудования. Сборочная документация. Схемы. Особенности перевода текстов профессиональной направленности. Чтение и перевод технических текстов по заданной теме. Составление словаря технических терминов по заданной теме.	ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 5., ОК 8., ПК 2.1	8 2- 8 7		10			
ПА	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		8 8		<b>2</b>		<b>2</b>	
	<b>Общий объем часов</b>				<b>176</b>		<b>176</b>	<b>32</b>





### 2.3. Распределение дисциплины по УП

Таблица 2.3.

№ п/п	Наименование УП второго курса обучения (информационные карты)	Месяц	Объем часов АР	
			3 сем.	4 сем.
8.	Учеба в техникуме/университете. Учеба за рубежом.	Сентябрь-октябрь	14	
9.	Подготовка к трудовой деятельности. Поиск работы. Составление и заполнение документов.	Ноябрь	12	
10	Деловая поездка за рубеж.	Декабрь -январь	6	8
11	Наука и технология. Роль технического прогресса. Достижения и инновации.	Февраль		10
12	Компьютерные технологии. Промышленная электроника. Интернет.	Март-апрель		14
13	Отраслевые выставки.	Май		10
			32	42
	<b>Итого</b>		74	

№ п/п	Наименование УП третьего курса обучения (информационные карты)	Месяц	Объем часов АР	
			5 сем.	6 сем.
1.	Металлы	Сентябрь-октябрь	20	
2.	Процессы металлообработки.	Ноябрь - январь	12	6
3.	Российская металлургическая промышленность.	Январь - март		10
4.	Инструменты. Станки. Оборудование.	Март- май		18
			32	34
	<b>Итого</b>		66	

№ п/п	Наименование УП четвертого курса обучения (информационные карты)	Месяц	Объем часов АР	
			7 сем.	8 сем.
1.	На производстве.	Сентябрь-октябрь	24	
2.	Техническая документация	Ноябрь	10	
	Дифференцированный зачет	Ноябрь	2	
	<b>Итого</b>		36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 5.3. Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Иностранного языка

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (13 столов, 26 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение;

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

Дополнительно:

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### 3.2.1. Печатные издания

###### Основная литература

1. Безкоровайная, Г. Т. PlanetofEnglish : учебник английского языка для учреждений СПО / Г. Т. Безкоровайная, Е. А. Койранская, Н. И. Соколова, Г. В. Лаврик. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 256 с.
2. Голубев, А.П. Английский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. — 18-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 336 с .
3. Голубев, А.П. Английский язык для технических специальностей = EnglishforTechnicalColleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.П.Голубев, А.П.Коржавый, И.Б.Смирнова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 208 с .

###### Дополнительная литература

1. Бонк, Н. А., Котий Г.А., Лукьянова Н.А. Учебник английского языка: [в 2 ч.] / Н. А. Бонк, Г. А. Котий, Н. А. Лукьянова. - М.: ДЕКОНТ+: ГИС, 2012 – 639 с.
2. Голицынский, Ю. Б., Голицынская Н. А. Грамматика: сб. упражнений / Ю. Б. Голицынский, Н. А. Голицынская. - Изд. 6-е, испр. и доп. - СПб: КАРО, 2009. - 543 с.
3. Горлова, Н. А. Методика обучения иностранному языку: в 2 ч. / Н. А. Горлова.— М., 2013.
4. David Bonamy Christopher Jacques Technical English - Pearson Longman, 2009.
5. Ларина, Т. В. Основы межкультурной коммуникации./ Т. В. Ларина.— М., 2017.
6. Щукин А. Н., Фролова Г. М. Методика преподавания иностранных языков/ А. Н. Щукин, Г. М. Фролова.— М., 2015

### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система IPR books [Электронный ресурс]: режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru), свободный.
2. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/>, свободный.
3. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru>, свободный.
4. Электронные словари  
[www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru)[Электронный ресурс]: режим доступа <https://www.lingvolive.com>, свободный.  
[www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com)[Электронный ресурс]: режим доступа [www.macmillandictionary.com](http://www.macmillandictionary.com), свободный.  
[www.multitran.ru](http://www.multitran.ru)[Электронный ресурс]: режим доступа [www.multitran.ru](http://www.multitran.ru), свободный.
3. Издательский центр «Академия»: режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТ ОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; пополнять словарный запас.	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ (темы 1 – 6 (раздел I), темы 1 – 6 (раздел II) и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
<b>Знания:</b> лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	<b>Текущий контроль:</b> Оценка выполнения лексических и грамматических упражнений практических работ (темы 1 – 6 (раздел I), темы 1 – 6 (раздел II)). <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план(программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т. п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ.</p> <p>Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной и контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p>

<p>профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации необходимой для решения задачи.</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами.</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т. п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче.</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию.</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети интернет и различных электронных носителей.</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации.</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения.</li> <li>– Создает презентации в различных формах.</li> </ul>	<p>- во время изучения нового материала, - во время проведения самостоятельной работы.</p> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, презентаций по дисциплине.</p> <p>Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности поддисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> </ul> <p>Владеет методами самообразования</p>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрирует коммуникативные навыки владения иностранным языком и применяет их для выполнения определенных производственных задач по специальности (выбор оборудования, оснастки и средств механизации для ведения технологического процесса).</li> <li>– Демонстрирует знания профессиональной терминологии на иностранном языке по</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка достижений студентов на практических занятиях, во внеурочной деятельности.</p>

	специальности для работы с технической документацией.	
--	--	--

*Приложение 2.20*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.04 Физическая культура**



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при базовой подготовке специалиста в области групп специальностей 150000 «Металлургия, машиностроение и материалобработка».

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин специальности **22.02.05 «Обработка металлов давлением»**.

- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- *основы здорового образа жизни.*

## **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **352** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **176** часов;

самостоятельной работы обучающегося **176** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>352</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	176
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>176</b>
в том числе: подготовка рефератов, составление индивидуального дневника самоконтроля физического развития, занятия в секциях и кружках, составление комплекса упражнений по коррекции отстающих групп мышц, и т.п.	176
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре</b>	

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.</b>		2	
<b>Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.</b>	Содержание учебного материала	1	2
	1 Основы здорового образа жизни. Основные понятия: здоровье, образ и стиль жизни, самонаблюдение, трудоспособность. Техника безопасности на занятиях физической культурой по разделам прохождения программного материала: в спортивном и тренажерном залах.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка реферата «Принципы здорового образа жизни». Составление индивидуального дневника самоконтроля физического развития.	1	
<b>Раздел 2. Легкая атлетика.</b>		<b>60</b>	
<b>Тема 2.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции.</b>	Содержание учебного материала		-
	1		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Бег на короткие дистанции и совершенствование техники бега. Подготовительные упражнения для бегуна на короткие дистанции. Развитие скоростных качеств. Эстафетный бег на 100 м, 400 м. Техника и тактика бега на средние и длинные дистанции. Развитие общей и специальной выносливости. Сдача нормативов по легкой атлетике, в беге на короткие, средние и длинные дистанции.	20	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Тренировки в оздоровительном беге от 60 м до 100 м. Выполнение бега на отрезках 30 м, 50 м, на скорости. Бег на развитие общей выносливости от 3 до 5 км. Совершенствование скоростно-	20		

	силовых качеств в легкой атлетике.		
<b>Тема 2.2. Метание гранаты.</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Метание гранаты с места на три шаговых шага, с разбега. Специальные подготовительные упражнения метателя. Сдача нормативов по метанию гранаты.	10	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Упражнение метателя, метание отягощений. Развитие скоростно-силовых качеств. Упражнения на координацию движения. Составление комплекса упражнений по коррекции отстающих групп мышц.	10	
<b>Раздел 3. Спортивные игры.</b>		<b>208</b>	
<b>Тема 3.1. Баскетбол.</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Техника игры в баскетбол: стойки, передвижения, передача и ловля мяча, ведение мяча. Совершенствование технических приемов, тактических действий при игре в баскетбол. Индивидуальная техника защиты. Комбинации и тактические заготовки игры в нападении и защите. Упражнения на развитие координации движения, ловкости. Совершенствование навыков ведения мяча. Контрольные нормативы: ведение мяча с изменением направления, выполнение передачи мяча на точность и скорость, выполнение штрафных бросков. Действия игрока в нападении, защите, индивидуально. Командные действия игроков в нападении и защите. Жестикуляция судьи, организация и судейство игры в баскетбол.	44	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Упражнения по отработке правил игры в баскетбол, развитие скоростных качеств. Упражнения по совершенствованию скоростных и силовых качеств. Определение признаков утомления и перетренированности, меры по их предупреждению.	44	
<b>Тема 3.2. Волейбол</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Техника игровых приемов в волейболе: стойки, передвижения, прием и передача мяча сверху, снизу, передача и прием мяча над собой, выполнение подачи мяча: прямая нижняя, прямая	44	

	<p>верхняя, нападающий удар, блокирование. Совершенствование технических приемов, тактических действий при игре в волейбол. Тактика игры в нападении и защиты. Командные действия. Контрольные нормативы: передача мяча над собой, подача прямая верхняя, боковая подача, нападающий удар, блокирование, передача мяча в парах, верхняя подача мяча в указанную зону, действия игрока в командной игре. Правила соревнований. Организация соревнований в волейбол.</p>		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Изучение правил игры в волейбол, развитие скоростных качеств. Упражнения по совершенствованию скоростных и силовых качеств. Совершенствование технических приемов. Определение признаков утомления и меры по их предупреждению.	44	
<b>Тема 3.3. Настольный теннис</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Техника игры: способы держания ракетки, перемещение игрока, удары по мячу. Вращение мяча: верхнее, нижнее, боковое. Удары по мячу: толчком, с верхним вращением(накат), нижним вращением(подрезка), свёрхкрученный удар топ-спин, удары с сочетанием бокового и верхнего, бокового и нижнего вращения. Тактика игры, атакующего против защитника. Тактика игры защитника против атакующего. Учебные игры.	16	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Упражнения по совершенствованию координационных, скоростно-силовых, силовых способностей и выносливости с целью воспитания сообразительности, упорства, настойчивости. Изучение правил, занятия в кружках и секциях.	16	
<b>Раздел 4. Гимнастика.</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 4.1. Спортивная гимнастика</b>	Содержание учебного материала		
	1		-
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Техника выполнения гимнастических упражнений – комбинаций на перекладине низкой, брусьях, лазание по канату; элементы акробатических упражнений: кувырки, стойки, перевороты; прыжки опорные - «прыжок согнув ноги», «прыжок ноги врозь», прыжок через коня в длину. Лазание по канату различными приемами. Перекладина высокая: подтягивание в висе, подъем переворотом. Совершенствование гимнастических элементов. Акробатика. Совершенствование комбинаций упражнений на снарядах, акробатике. Контрольные нормативы: подтягивание на высокой перекладине, поднимание и опускание туловища из	24	

	положения лежа на спине, подъем переворотом. Совершенствование и сдача зачетных комбинаций на гимнастических снарядах.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Развитие силовых качеств – подтягивание, отжимание в упоре лежа, упражнения с отягощением. Упражнения на развитие гибкости, силы, ловкости. Разработка упражнений утренней гимнастики. Составление и демонстрация упражнений для улучшения координации движений.	24	
<b>Раздел 5. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>34</b>	
	Содержание учебного материала		
	1		-
	Лабораторные работы	-	
<b>Тема 5.1. Средства профессионально-прикладной физической подготовки</b>	Практические занятия. Развитие точности и быстроты движений, игровой ловкости и выносливости к выполнению упражнений на координацию движений, бег на короткие дистанции 20-30 м., прыжки по разметкам на правой и левой ногах, опорные прыжки через коня и козла; передача мяча от груди со скоком от пола, броски мяча в корзину на точность. Упражнения с расстановкой, сборкой предметов. Развитие общей выносливости, координации и точности движения рук. Контрольные тесты по ППФП (выполняются в соответствии специальности, по видам физ. подготовки: спортигры, легкой атлетики, метания, гимнастики, упражнений на гибкость). Развитие общей выносливости, устойчивость к термофактору (тепловому воздействию) необходимость общей и тепловой выносливости, проведение закаливания организма, занятия в условиях переменных температур. Длительное выполнение упражнений в условиях затруднительной теплоотдачи (ветрозащитная одежда).	17	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся (занятия в кружках и секциях). Составить комплекс упражнений по профессионально-прикладной физической подготовке. Самостоятельно проводить занятия ППФП в соответствии со специальностью. Подобрать материал по способам самоконтроля функционирования состояния организма, физической подготовленности и работоспособности.	17	
	<b>Всего:</b>	<b>352</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие спортивного комплекса: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Оборудование спортивного зала: брусья параллельные, козел, конь для опорных прыжков, гимнастические перекладины.

Технические средства обучения: магнитофон, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### *Основные источники.*

1. Бишаева А. А. Физическая культура: Учебник для СПО / А. А. Бишаева. – 2-е изд., испр., и доп. – М.: Академия, 2011г. – 304 с.
2. Физическая культура: Учеб. пособие для СПО / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын, Р. Л. Палтиевич и др – 10-е изд., стер – М.: Академия, 2011г. – 176 с.

#### *Дополнительные источники.*

1. Блеер А.Н. и др. Терминология спорта: Толковый словарь – справочник / А.Н. Блеер, Ф.П. Суслов, Д.А. Тышлер/.
2. Виноградов П.А. Физическая культура и здоровый образ жизни. - М. Мысль, 2006.
3. В.И. Лях Физическая культура 10-11 кл. М. Просвещение 2008 г.
4. Решетников Н. В., Кислицын Ю. Л. Физическая культура: Учеб. пособие для СПО – М., 2005.
5. Сальникова А. Физическая культура: Конспект лекций. – М., 2005.
6. Спортивные игры. / Высшее профессиональное образование. / Изд. «Феникс», 2004.;
7. Физическая культура. Конспект лекций А. Сальников (2009 г.);

#### *Интернет-ресурсы.*

[http:// www.edu.ru- Библиотека](http://www.edu.ru-) портала

[http:// 21416 s 15. edusite.ru](http://21416.s15.edusite.ru) Раздел «ИКТ»

[http:// mamutkin.ucoz.ru-](http://mamutkin.ucoz.ru-) Раздел «Электронные учебники»







#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ







Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.







<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</li></ul> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li><li>- <i>основы здорового образа жизни.</i></li></ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- практические занятия;</li><li>- отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.</li></ul> <p><b>Промежуточный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- практические занятия.</li></ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- зачет.</li></ul>





V ступень (16 - 17 лет) Испытания (тесты)		Нормативы					
		Юноши			Девушки		
							
<b>Обязательные испытания</b>							
1	Бег на 30м	4,9	4,7	4,4	5,7	5,5	5,0
	или бег на 60 м (с)	8,8	8,5	8,0	10,5	10,1	9,3
	или бег на 100м, с	14,6	14,3	13,4	17,6	17,2	16,0
2	Бег на 2000м,(мин,с)	-	-	-	12,00	11,20	9,50
	или бег на 3000м, (мин,с)	15,00	14,30	12,40	-	-	-
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине, раз	9	11	14	-	-	-
	или на низкой перекладине 90см, раз	-	-	-	11	13	19
	или рывок гири 16кг, к-во раз	15	18	33	-	-	-
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	27	31	42	9	11	16
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (от уровня скамьи - см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5	Челночный бег 3x10 м (с)	7,9	7,6	6,9	8,9	8,7	7,9
6	Прыжок в длину с разбега (см)	375	385	440	285	300	345
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	195	210	230	160	170	185
7	Поднимание туловища из положения лежа на спине(к-во раз за 1 мин)	36	40	50	33	36	44
8	Метание спортивного снаряда весом 700г, м	27	29	35	-	-	-
	весом 500г, м	-	-	-	13	16	20
9	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)**	-	-	-	20,00	19,00	17,00
	или бег на лыжах на 5км мин,с)	27,30	26,10	24,00	-	-	-
	или кросс на 3км (бег по пресеченной местности, (мин,с)	-	-	-	19,00	18,00	16,30
	или кросс на 5км (бег по пресеченной местности, (мин,с)	26,30	25,30	23,30	-	-	-
10	Плавание на 50 м (мин,с)	1,15	1,05	0,50	1,28	1,18	1,02
11	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей , дистанция 10м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	20	25	15	20	25
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом, либо "электронного оружия"	18	25	30	18	25	30
12	Самозащита без оружия, очки	15-20	21-25	26-30	15-20	21-25	26-30
13	Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяженность не менее, км)	10	10	10	10	10	10
Количество испытаний (тестов), на знак ГТО		7	8	9	7	8	9

<b>VI ступень (18 - 29 лет)</b> <b>МУЖЧИНЫ</b> Испытания (тесты)		Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
							
<b>Обязательные испытания</b>							
1	Бег на 30м	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6
	или бег на 60 м (с)	9,0	8,6	7,9	9,5	9,1	8,2
	или бег на 100м, с	14,4	14,1	13,1	15,1	14,8	13,8
2	Бег на 3000м,(мин,с)	14,30	13,40	12,00	15,00	14,40	12,50
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине, раз	10	12	15	7	9	13
	или рывок гири 16кг, к-во раз	21	25	43	19	23	40
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	28	32	44	22	25	39
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (от уровня скамьи - см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4
6	Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	210	225	240	205	220	235
7	Поднимание туловища из положения лежа на спине(к-во раз за 1 мин)	33	37	48	30	35	45
8	Метание спортивного снаряда весом 700г, м	33	35	37	33	35	37
9	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)**	27,00	25,30	22,00	27,30	26,30	22,30
	или кросс на 5км (бег по пресеченной местности, (мин,с)	26,00	25,00	22,00	26,30	26,00	22,30
10	Плавание на 50 м (мин,с)	1,10	1,00	0,50	1,15	1,05	0,55
11	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей , дистанция 10м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	20	25	15	20	25
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом, либо "электронного оружия"	18	25	30	18	25	30
12	Самозащита без оружия, очки	15-20	21-25	26-30	15-20	21-25	26-30
13	Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяженность не менее, км)	15	15	15	15	15	15
Количество испытаний (тестов), на знак ГТО		7	8	9	7	8	9

<b>VI ступень (18 - 29 лет)</b> <b>МУЖЧИНЫ</b> Испытания (тесты)		Нормативы					
		от 18 до 24 лет			от 25 до 29 лет		
							
<b>Обязательные испытания</b>							
1	Бег на 30м	4,8	4,6	4,3	5,4	5,0	4,6
	или бег на 60 м (с)	9,0	8,6	7,9	9,5	9,1	8,2
	или бег на 100м, с	14,4	14,1	13,1	15,1	14,8	13,8
2	Бег на 3000м,(мин,с)	14,30	13,40	12,00	15,00	14,40	12,50
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине, раз	10	12	15	7	9	13
	или рывок гири 16кг, к-во раз	21	25	43	19	23	40
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	28	32	44	22	25	39
4	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, (от уровня скамьи - см)	+6	+8	+13	+5	+7	+12
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>							
5	Челночный бег 3x10 м (с)	8,0	7,7	7,1	8,2	7,9	7,4
6	Прыжок в длину с разбега (см)	370	380	430	-	-	-
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	210	225	240	205	220	235
7	Поднимание туловища из положения лежа на спине(к-во раз за 1 мин)	33	37	48	30	35	45
8	Метание спортивного снаряда весом 700г, м	33	35	37	33	35	37
9	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)**	27,00	25,30	22,00	27,30	26,30	22,30
	или кросс на 5км (бег по пресеченной местности, (мин,с)	26,00	25,00	22,00	26,30	26,00	22,30
10	Плавание на 50 м (мин,с)	1,10	1,00	0,50	1,15	1,05	0,55
11	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей , дистанция 10м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	20	25	15	20	25
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом, либо "электронного оружия"	18	25	30	18	25	30
12	Самозащита без оружия, очки	15-20	21-25	26-30	15-20	21-25	26-30
13	Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяженность не менее, км)	15	15	15	15	15	15
Количество испытаний (тестов), на знак ГТО		7	8	9	7	8	9

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Примерная программа учебной дисциплины «Математика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 «Обработка металлов давлением»(базовая подготовка)**.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована при базовой подготовке специалиста в области групп специальностей 150000 «Металлургия, машиностроение и материалобработка».

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка).

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

## 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64** часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

# 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе: решение задач и уравнений, подготовка рефератов, выполнение расчетно-графических работ, составление схем и таблиц, домашняя работа и т.п.	32

2.2. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
МАТЕМАТИКА.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы математического анализа.</b>		<b>66</b>	
<b>Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление.</b>	Содержание учебного материала	12	2
	1 Роль и место математики в современном мире. Первый и второй замечательные пределы. Непрерывность функций. Производная, ее геометрический смысл, механический смысл второй производной, формулы. Производная сложной функции. Построение графиков сложных функций. Неопределенный интеграл. Замена переменной. Определенный интеграл, свойства.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Вычисление пределов, интегралов различными способами, приближенные вычисления. Построение графиков сложных функций. Решение физических и технических задач. Вычисление площади различных фигур с помощью интеграла.	6	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Производные элементарных функций. Дифференциал функции как главная часть ее приращения. Первообразная, основные свойства первообразной.	8	
<b>Тема 1.2. Комплексные числа.</b>	Содержание учебного материала	8	2
	1 Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами. Тригонометрическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия. Представление комплексных чисел в алгебраической, тригонометрической и показательной формах. Действия над комплексными числами.	6	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся. Действия над комплексными числами. Полярные координаты точки на плоскости. Тригонометрическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	8		
<b>Тема 1.3. Элементы комбинаторики и</b>	Содержание учебного материала	10	2
	1 Случайное событие и его вероятность. Классическое определение вероятности. Статистическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения. Формула полной вероятности. Формула		

<b>вероятности, математическая статистика.</b>		Байеса. Ввести основные понятия математической статистики.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия. Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей.	4	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Элементы комбинаторики и теории вероятности. Математическая статистика.	8	
<b>Раздел 2 Линейная алгебра.</b>		<b>25</b>		
<b>Тема 2.1. Основные понятия и методы линейной алгебры.</b>	Содержание учебного материала.		10	2
	1	Матрицы. Определители. Операции над матрицами и определителями. Метод Гаусса. Решение систем линейных уравнений различными способами. Правило Крамера.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия. Решение систем уравнений с помощью определителя, методом Гаусса. Операции над матрицами. Вычисление определителей второго порядка. Правило Крамера.	8	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка к зачету.	8	
		<b>Всего:</b>	<b>96</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математики».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- учебная магнитная доска;
- плакаты, таблицы, стенды.

Технические средства обучения:

- видеопроектор;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1 Григорьев, В.П. Элементы высшей математики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/В.П.Григорьев, Ю.А.Дубинский,Т.Н.Сабурова. — 2-е изд. стер. —М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 400с.

Дополнительные источники:

1. Березина Н. А., Максина Е. Л. Математика: Учеб. пособие для СПО / Н. А. Березина, Е. Л. Максина – М.: РНО, 2018 – 175 с.



3. Богомолов, Н. В. Геометрия : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09528-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469826>

3. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471507>,

4. Дадаян А. А. Математика: Учебник для СПО / А. А. Дадаян. – М.: Форум, 2008 – 544 с.

5. Дадаян А. А. Сборник задач по математике / А. А. Дадаян – М.: Инфра – М.: Форум, 2008 – 352 с.

6. Д. Т. Письменный. Конспект лекций по высшей математике. - «Айрис», 2018.

7. Д. Т. Письменный. Сборник задач по высшей математике. - «Айрис», 2018

8. Математика и информатика: Учебник для СПО / Ю. Н. Виноградов, А. И. Гомола, В. И. Потапов и др. – М.: Академия, 2021 – 272 с.

9. Математический анализ в вопросах и задачах: Учебное пособие для ВУЗов/ В. Бутузов и др. - М, 2020.

10. Михеев В. С., Стяжкина О. В. Учебное пособие для СПО - «Феникс», 2009.

11. М. С. Спирина, П. А. Спирин. Учебник для студентов СПО - «Академия», 2009.

12. Максимова О. В. Теория вероятностей и математическая статистика. Учебное пособие для СПО изд. 2-е, 2007.

13. Старков С. Справочник по математическим формулам и графикам. - СПб., 2008.

14. Григорьев В. П. Элементы высшей математики: Учеб. Для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / В. П. Григорьев, Ю. А. Дубинский. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 320 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать сложные функции и строить их графики;</li> <li>- выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>- вычислять значения геометрических величин;</li> <li>- производить операции над матрицами и определителями;</li> <li>- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</li> <li>- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- решать системы линейных уравнений различными методами.</li> </ul> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные математические методы решения прикладных задач;</li> <li>- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>- основы интегрального и дифференциального исчисления;</li> <li>- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет по практическим занятиям;</li> <li>- отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.</li> </ul> <p><b>Промежуточный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отчет по практическим занятиям;</li> <li>- контрольные работы.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зачет</li> </ul>

*Приложение 2.22*  
*К ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН 02 Информатика**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатики и ИКТ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – УД) является частью основной профессиональной образовательной программы 22.02.05 Обработка металлов давлением, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.

Рабочая программа УД может быть использована для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, 22.02.06 Сварочное производство, 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика относится к общеобразовательному циклу образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

#### Базовая часть:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

Вариативная часть: - не предусмотрено.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 4 – осуществлять поиск и использование информации, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития;

ОК 5 – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 8 – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 150 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;
- самостоятельной работы студента 50 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные занятия	Не предусмотрено
практические занятия	61
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	50
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебников [1], [2], [3], [4], конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	50
Итоговая аттестация в форме зачета	Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека.</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Роль информационной деятельности человека в современном обществе.	Содержание учебного материала	4	
	1. Информатика как научная дисциплина, цели и задачи. Информационная картина мира. 2. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. 3. Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. 4. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.		<b>1</b>
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему: «Информационная перегрузка» «Информационная война»	3	<b>3</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы.</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию информации и измерению информации.	Содержание учебного материала	2	
	1. Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации. Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК. 2.		<b>1</b>
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.2.</b> Принципы обработки информации компьютером.	Содержание учебного материала		
	1. Основы логики. Базовые логические элементы. 2. Понятие об алгоритме, свойства, способы записи. 3. 4. Основные алгоритмические конструкции.	4	<b>1</b>

		Применение алгоритмов к решению задач.		
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Практические занятия: <b>№1 Решение задач алгоритмической структуры.</b>	1	2
		Контрольные работы	Не предусмотрено	
		Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
<b>Тема 2.3.</b> Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации.		Содержание учебного материала		
	1.	Носитель информации: понятие, виды, основная характеристика. Способы записи информации: магнитный и оптический.	2	1
	2.	Архив информации: понятие, виды, основные характеристика. Определение объёма различных носителей информации.		
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Практические занятия: <b>№2 Создание архива данных и работа с ним. Запись информации на компакт-диски.</b>	2	2
		Контрольные работы	Не предусмотрено	
		Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему «Запись информации на компакт-диски различных видов».	1	3
<b>Тема 2.4</b> Моделирование как метод познания		Содержание учебного материала		
	1.	Формы представления моделей	4	1
	2.	Типы информационных моделей: табличный, сетевой, иерархический		
	3.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере		
	4.	Информационные модели управления объектами		
		Лабораторные работы	Не предусмотрено	
		Практические занятия	Не предусмотрено	
		Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.5</b> Поиск и передача информации с использованием компьютера.		Содержание учебного материала		
	1.	Поиск информации, хранящейся на компьютере. Программные поисковые сервисы. Организация поиска путём использования ключевых слов и фраз.	2	1
	2.	Передача информации посредством каналов связи, их основная характеристика. Характеристика организации проводной связи между		

Программные поисковые сервисы. Проводная и беспроводная связь.		компьютерами. Модем, его техническая характеристика. Характеристика организации беспроводной связи между компьютерами. Электронная почта.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№3 Поиск информации на государственных образовательных порталах. №4 Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</b>		4	<b>3</b>
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему «Проводная и беспроводная связь»		4	<b>3</b>
<b>Раздел 3.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	Содержание учебного материала			
Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.	1.	Архитектура ПК, характеристика основных устройств. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Периферийные устройства ПК: виды, основная характеристика. Примеры комплектации компьютера по профилю специальности.	2	<b>1</b>
	2.	Программное обеспечение ПК: виды, характеристика.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№5 Знакомство с графической ОС. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.</b>		2	<b>2</b>
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка реферата на тему «Виды программного обеспечения ПК»		2	<b>3</b>
<b>Тема 3.2.</b>	Содержание учебного материала			
Объединение компьютеров локальную сеть.	1.	Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС.	2	<b>1</b>
	2.	Программное обеспечение ЛС.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка реферата на тему «Объединение компьютеров в локальную сеть»		4	<b>3</b>
<b>Тема 3.3.</b>	Содержание учебного материала			



Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
	2.	Защита информации, антивирусная защита.		<b>1</b>
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№6 Защита информации, антивирусная защита.</b>		2	<b>2</b>
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся - подготовка учебного проекта «Инструкция по ТБ и санитарным нормам»		4	<b>3</b>	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>57</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Возможности настольных издательских систем.	Содержание учебного материала			
	1.	Текст как информационный объект: характерные особенности, назначение.	2	
	2.	Преобразование текста с помощью текстового редактора: редактирование, форматирование, построение таблиц, графических изображений. Структурные элементы текста, их характеристика.		<b>1</b>
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№7 Ввод, редактирование и форматирование текста в ТР.</b> <b>№8 Создание, заполнение и оформление таблиц в ТР.</b> <b>№9 Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений.</b> <b>№10 Создание компьютерной публикации (по профилю специальности).</b>		8	<b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b>
	Контрольные работы		Не предусмотрено	<b>3</b>
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка учебного проекта «Журнальная статья»		8	<b>3</b>
<b>Тема 4.2.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала			
	1.	ЭТ как информационный объект: характерные особенности, назначение.	2	
2.	Основные возможности ЭТ: - ввод, редактирование данных. Форматы. - проведение математических расчётов. - использование функций. - построение диаграмм и графиков.		<b>1</b>	

	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№11 Вычисление в ЭТ.</b> <b>№12 Создание конкретных ЭТ. Форматирование ЭТ.</b> <b>№13 Построение и форматирование диаграмм в ЭТ.</b> <b>№14 Создание электронного документа.</b>	8	2 2 2 2
	Контрольные работы	Не предусмотрено	3
	Самостоятельная работа обучающихся	Не предусмотрено	
<b>Тема 4.3.</b> Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД.	3	1
	2. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров).		
	3. Основные возможности СУБД (на примере Access).		
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№15 Создание простейшей БД. Сортировка и фильтрация в БД. Создание запросов.</b>	2	2
Контрольные работы	Не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему «Формирование запросов для работы в сети Интернет»	4	3
<b>Тема 4.4.</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала		
	1. Способы представления графической информации: - растровая графика, - векторная графика, - фрактальная графика.	2	1
	2. Понятие мультимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. Представление графической и мультимедийной информации с помощью компьютерных презентаций (на примере P.Point).		
	Лабораторные работы		
Практические занятия: <b>№16 Создание графического изображения (рисунка) в Paint.</b> <b>№17 Создание простого чертежа (по профилю специальности) в Paint.</b> <b>№18 Создание презентации в P.Point. Разметка слайдов.</b> <b>№19 Редактирование, художественное оформление слайдов. Спецэффекты.</b>	12	2	

	<b>№20-21 Создание зачётной презентации .</b>			
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка учебного проекта «Музыкальная открытка» «Эскиз и чертёж»		6	<b>3</b>
<b>Раздел 5.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии.</b>		<b>40</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала			
	1.	Технические и программные средства Интернет - технологии: - основные понятия, - способы и скоростные характеристики подключения, - ресурсы Интернет.	2	<b>1</b>
	2.	Использование Интернет - технологии в профессиональной деятельности.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№22 Работа с ресурсами Интернет (магазин, СМИ, библиотека...).</b>		2	<b>2</b>
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка сообщения на тему «Интернет -СМИ»		2	<b>3</b>
<b>Тема 5.2.</b> Инструментальные средства создания веб – ресурсов. Основные подходы к созданию сайта.	Содержание учебного материала			
	1.	Понятие сайта. Способы создания сайта	2	<b>1</b>
	2.	Основные критерии создания веб – ресурсов.		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся - подбор материала для создания своего сайта		4	<b>3</b>
<b>Тема 5.3.</b> Этапы создания сайта.	Содержание учебного материала.			
	1.	Основные этапы создания сайта	2	<b>1</b>
	2.	Характеристика этапов создания сайта		
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся - работа над подготовкой сайта.		4	<b>3</b>	
<b>Тема 5.4.</b>	Содержание учебного материала.			

Навигация сайта. Основные элементы Web – ресурса.	1.	Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей.	2	1
	2.			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия: <b>№ 23-27 Создание собственного сайта.</b>		10	2
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся - разработать модель навигации для своего сайта.		2	3	
<b>Тема 5.5.</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		6	
	1.	Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения. Браузеры – средство доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины	3	1
	2.			
	3.			
	Лабораторные работы		Не предусмотрено	
	Практические занятия: <b>№28 - 31Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</b>		11	2
Дифференцированный зачет		1		
Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено		
<b>Всего:</b>			150	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»; лаборатории не предусмотрены.

##### Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

##### Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- средства телекоммуникации
- плоттер
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники<sup>135</sup>.

##### Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

---

<sup>135</sup> По числу рабочих мест обучающихся.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено.

**3.2. Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

**Основные источники:**

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8730-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427004>

**Дополнительные источники:**

Для преподавателей

1. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2009.

2. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.

3. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.

Интернет-ресурсы:

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия

2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам

3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики

4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика

5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям

6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия

7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

9. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

10. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

11. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

12. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

13. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

14. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

15. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

### 3.3. Методическое обеспечение обучения.

1. Практические задания и методические указания по их выполнению (2010-2013г.).
2. Тестовые задания для проведения текущего и итогового контроля знаний по дисциплине (2014-2015г.).
3. Опорный конспект лекций по дисциплине (2014-2015г.).

### 3.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: компьютерные презентации, тестирование, технологии развивающего обучения, практико-ориентированные технологии, технологии проблемного обучения.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменный опросы (контрольная работа, сообщения, рефераты, компьютерные проекты).

Итоговый контроль проводится в форме зачёта после каждого семестра изучения дисциплины.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>Студенты умеют:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение задач</li> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать информационные процессы в различных системах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение ситуационных задач</li> <li>Индивидуальный и фронтальный опрос</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов</li> <li>Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности</li> <li>Проверка рефератов, сообщений.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> <li>Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> <li>Решение ситуационных задач</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение задач</li> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> </ul>
<p><i>Студенты знают:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>различные подходы к определению понятия «информация»;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индивидуальный и фронтальный опрос</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> <li>Контрольная работа</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Проверка сообщений</li> <li>• Проверка рефератов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• назначение и функции операционных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества выполнения компетентностно -ориентированных заданий</li> </ul>

*Приложение 2.23*  
*К ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области машиностроения групп специальностей 15.00.00 «Металлургия, машиностроение, материалобработка».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина Инженерная графика относится к циклу общепрофессиональных дисциплин (ОП), связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в профессию.

Изучение дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций.

### 1.2.1 Перечень общих компетенций (ОК):

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **1.2.2 Перечень профессиональных компетенций (ПК):**

**ПК 1.1.** Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

**ПК 1.2.** Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

**ПК 1.3.** Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

**ПК 1.4.** Организовывать работу коллектива исполнителей.

**ПК 1.5.** Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.

**ПК 1.6.** Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

**ПК 1.7.** Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

**ПК 1.8.** Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

**ПК 2.1.** Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

**ПК 2.2.** Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

**ПК 2.3.** Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

**ПК 2.4.** Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

**ПК 2.5.** Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

**ПК 2.6.** Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

**ПК 3.1.** Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

**ПК 3.2.** Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

**ПК 3.3.** Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

**ПК 3.4.** Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

**ПК 3.5.** Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

**ПК 3.6.** Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

**ПК 3.7.** Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

**ПК 3.8.** Оформлять техническую документацию технологического процесса.

**ПК 3.9.** Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

**ПК 4.1.** Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля

качества продукции.

**ПК 4.2.** Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

**ПК 4.3.** Оценивать качество выпускаемой продукции.

**ПК 4.4.** Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

**ПК 4.5.** Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

**ПК 5.1.** Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.

**ПК 5.2.** Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.

**ПК 5.3.** Создавать условия для безопасной работы.

**ПК 5.4.** Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

**ПК 5.5.** Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:

#### **уметь:**

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

читать чертежи и схемы;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

#### **знать:**

законы, методы и приемы проекционного черчения;

правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 74 часа;

самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

## 2 СТРУКТУРА И ОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>159</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
в том числе:	
практические занятия	102
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>53</b>
в том числе: окончательное оформление практических заданий; работа со справочной и дополнительной литературой; подготовка докладов, подбор материала	53
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в IV семестре	

## 2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Геометрическое черчение</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Оформление и составление чертежей и схем в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД). Сведения о линиях, расположении и применении основных надписей на чертежах. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.		2
	Практические занятия. 1. Сведения о линиях, расположении и применении основных надписей на чертежах. 2. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах 3. Оформление титульного листа с применением чертежного шрифта в соответствии с требованиями ЕСКД.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Освоение формы и содержания основной надписи конструкторских документов. Оформление чертежа. Заполнение основной надписи чертежа.	4	
<b>Тема 1.2 Геометрические построения</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Практические занятия 1. Выполнение уклона и конусности на технических деталях, определение уклона и конусности. Обозначение в соответствии с ГОСТ. 2. Деление окружности на равные части. 3. Выполнение сопряжений линий.	6	
Самостоятельная работа обучающихся. Оформление практического задания в соответствии с ГОСТ ЕСКД И ЕСТД.	4		
<b>Тема 1.3 Правила вычерчивания</b>	Содержание учебного материала	-	
	1   Практические занятия.	4	

<b>Контуров</b>	1. Правила вычерчивания контуров технических деталей 2. Построение и обводка лекальных кривых.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Построение коробовых кривых	4	
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>		<b>30</b>	
<b>Тема 2.1. Метод проекций</b>	Содержание учебного материала		
	1		-
	Практические занятия. 1. Образование проекций. Применение видов проецирования. 2. Построение комплексного чертежа. 3. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах. понятие о координатах точки. 4. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. 5. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве.	10	
	Самостоятельная работа обучающихся. Построение комплексных чертежей отрезка, точки по индивидуальным заданиям.	4	
<b>Тема 2.2. Плоскость, плоские фигуры</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Практические занятия. 1. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Построение комплексных чертежей плоскости общего и частного положения. 2. Построение проекции точек и прямых, принадлежащих плоскости. 3. Построение аксонометрических проекции плоских фигур.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Построение комплексного чертежа плоскости по индивидуальным заданиям.	2	
<b>Тема 2.3 Геометрические тела</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	Практические занятия. 1. Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям. 2. Аксонометрические проекции геометрических тел в ручной и машинной графике.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Нахождение точек на поверхности геометрических тел.	2	
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>		<b>60</b>	



<b>Тема 3.1 Изображения</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	<p>Практические занятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение видов технологического оборудования прессового производства: расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов в соответствии с ЕСКД и ЕСТД.</li> <li>2. Выполнение разрезов технологического оборудования: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный.</li> <li>3. Выполнение сложных разрезов (ступенчатые и ломанные).</li> <li>4. Выполнение сечений в ручной и машинной графике.</li> <li>5. Условное изображение и обозначение на чертежах резьбы.</li> <li>6. Чтение изображений на чертежах проектно-конструкторской документации.</li> </ol>	12	
<p>Самостоятельная работа обучающихся. Оформление практического задания в соответствии с ГОСТ ЕСКД.</p>	8		
<b>Тема 3.2 Эскизы и рабочие чертежи деталей</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	<p>Практические занятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вычерчивание форм детали и ее элементов в соответствии с ЕСКД и ЕСТД.</li> <li>2. Применение графической и текстовой части чертежа.</li> <li>3. Применение нормальных диаметров, длины и т.п.</li> <li>4. Применение конструктивных и технологических баз.</li> <li>5. Выполнение чертежей технических деталей в ручной и машинной графике</li> <li>6. Выполнение чертежей технических деталей в ручной и машинной графике</li> <li>7. Выполнение чертежей технических деталей в ручной и машинной графике</li> <li>8. Выполнение чертежей технических деталей в ручной и машинной графике</li> </ol>	16	
<p>Самостоятельная работа обучающихся. Работа со справочным материалом и дополнительной литературой.</p>	6		
<b>Тема 3.3 Сборочный чертеж и чертеж общего вида</b>	Содержание учебного материала	-	
	1		-
	<p>Практические занятия.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание комплекта конструкторской документации.</li> <li>2. Чтение чертежа общего вида, его назначение и содержание.</li> <li>3. Создание сборочного чертежа, последовательность его выполнения.</li> <li>4. Создание спецификации в соответствии с ЕСКД и ЕСТД..</li> <li>5. Выполнение и чтение сборочного чертежа и спецификации по индивидуальным заданиям технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.</li> <li>6. Выполнение и чтение сборочного чертежа и спецификации по индивидуальным заданиям технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.</li> </ol>	14	
<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p>	4		

	Оформление чертежей и спецификации в соответствии с ГОСТ ЕСКД, ЕСТД.	37
<b>Раздел 4. Выполнение чертежей по специальности в машинной графике</b>		
	Содержание учебного материала	-
	1	
	Практические занятия. 1. Выполнение чертежей плоских деталей 2. Расстановка размеров: линейных, диаметральных, радиусов, угловых. 3. Выполнение чертежей тел вращения. 4. Получение ассоциативного чертежа. 5. Выполнение сборочных чертежей 6. Выполнение схем.	24
	Самостоятельная работа обучающихся. Виды конструкторских документов, создаваемых в САПР Компас Объемное моделирование в САПР Компас Построение моделей операциями вращения, кинематическими операциями. Построение моделей по сечениям Редактирование трехмерных моделей. Построение сборочного чертежа на основе сборки.	15
	Дифференцированный зачет	2
	<b>Всего:</b>	<b>159</b>

### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

1. Маркерная доска – 1 шт.
- 2.
3. Рабочий стол преподавателя 1 шт;
3. Индивидуальные учебные столы – 12 шт;
4. Стулья для студентов – 24 шт;
5. АРМ преподавателя: компьютер преподавателя с программным обеспечением (MS Office Word, MS Office Excel, Web-обозреватели (Internet Explorer, Google Chrome, Компас 3D, AutoDesk Inventor), локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет);
6. Методические указания к выполнению графических работ;
7. Чертёжные и измерительные инструменты;
8. Модели геометрических тел;
9. Объёмные модели;
10. Модели и образцы деталей и сборочных единиц для выполнения графических работ;

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в сеть Интернет;
- видеопроектор;
- экран для проектора;
- учебно-методическое обеспечение:

Презентации:

- дисциплина «Инженерная графика»;
- линии чертежа;
- правила вынесения размеров на чертеже;
- масштабы чертежей;
- шрифты;
- построение пересечений прямых;
- сопряжения;
- правила проецирования;
- проекционное черчение;
- построение проекции точек на поверхности геометрических тел;
- пересечение геометрических тел;
- геометрические тела и правила их изображения;
- сечения и разрезы;
- простые и сложные разрезы;
- аксонометрические проекции;
- машиностроительные чертежи;
- архитектурно-строительные чертежи;
- чертежи деревянных и столярных изделий;
- чертежи деревянных дверных и оконных коробок;

- чертежи генеральных планов.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники:

1 Муравьев, С. Н. [Инженерная графика](#) : учебник для СПО / С. Н. [Муравьев](#), Ф. И. [Пуйческу](#), Н. А. [Чванова](#).—2-е изд. стер. —М.:Издательский центр «Академия», 2018. — 320 с.

#### Дополнительные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учеб. Пособие для студ. Учреждений среднего проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2014, 224 с.
2. Бродский А.М. и др. Черчение (металлообработка)7- е изд. – М.: ОИЦ «Академия», 2010.
3. Боголюбов С.К. Инженерная графика. М.: Машиностроение, 2008;
4. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка). Практикум. – М.: ОИЦ «Академия», 2010.
5. Куликов В.П., А.В. Кузин, В.М. Демин Инженерная графика. М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.
6. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графке: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2014.- 128 с.
7. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения. – М.: ОИЦ «Академия», 2009.
8. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. – М.: ОИЦ «Академия», 2009.

#### Интернет ресурсы:

1. [www.edu.ascon.ru](http://www.edu.ascon.ru)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Инженерная графика

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий (ПЗ), и дифференцированного зачета (ДЗ), а также в процессе выполнения студентами графических работ и защиты самостоятельной работы.

Коды формируемых профессиональных общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы оценки умений и знаний работодателем
---	--	---	--

ОК 1-9...	<b>Уметь:</b>		
	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Оценка преподавателем защиты графических работ по теме 3.1, 3.2, 3.3 Оценка результатов выполнения практических заданий № 16-35	<b>Текущий контроль:</b> - отчет по практическим занятиям; - отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.  <b>Промежуточный контроль:</b>  дифференцированный зачет
	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Оценка преподавателем защиты графических работ по теме 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2 Оценка результатов выполнения практических заданий № 9-15, 36-53	<b>Текущий контроль:</b> - отчет по практическим занятиям; - отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.  <b>Промежуточный контроль:</b>  дифференцированный зачет
	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы;	Оценка преподавателем защиты графических работ по теме 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2 Оценка результатов выполнения практических заданий № 16-35, 36-53	<b>Текущий контроль:</b> - отчет по практическим занятиям; - отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.  <b>Промежуточный контроль:</b>  дифференцированный зачет
	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;	Тема 1.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2 Оценка результатов выполнения практических заданий № 16-35, 30-35, 36-53	<b>Текущий контроль:</b> - отчет по практическим занятиям; - отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.  <b>Промежуточный контроль:</b>  дифференцированный зачет

	<b>Знать:</b>		
	законы, методы и приемы проекционного черчения;	Тема 2.1, 2.2, 2.3 Оценка результатов выполнения практических заданий № 12-20	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование по теме <b>Промежуточный контроль:</b> дифференцированный зачет
	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	Тема 3.1, 3.2, 3.3 Оценка результатов выполнения практических заданий № 12-20	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование по теме <b>Промежуточный контроль:</b> дифференцированный зачет
	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Тема 3.1, 3.2, 3.3 Оценка результатов выполнения практических заданий № 12-16	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование по теме <b>Промежуточный контроль:</b> дифференцированный зачет
	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Тема 3.1, Оценка результатов выполнения практических заданий № 11-12	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование по теме <b>Промежуточный контроль:</b> дифференцированный зачет
	требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	Тема 3.1, Оценка результатов выполнения практических заданий № 16-20	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование по теме <b>Промежуточный контроль:</b> дифференцированный зачет

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Оценка результатов выполнения практических заданий № 1-36
– выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Оценка результатов выполнения практических заданий № 6-11
– выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	Оценка результатов выполнения практических заданий № 12-30
-читать чертежи и схемы	Оценка результатов выполнения практических заданий № 31-36
-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.	Анализ выполнения практической работы № 1, 12, -36
<b>Знания:</b>	
– законы, методы и приёмы проекционного черчения;	Выполнение тестовых заданий «проецирование» ДЗ №1, 8, 14
– правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	ДЗ № 25, 7, 32, 18
– правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Тестовые задания по теме «Оформление чертежей» ДЗ № 4, 8, 10, 15, 16, 23, 36, 40, 46, 48, 50
– способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	ДЗ № 24, 42
– требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	ДЗ № 13,15, 21, 25, 20, 26
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом
<b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом

профессионального и личностного развития.	
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Портфолио выполненных практических работ в машинной графике в электронном виде
<b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-36
<b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-36
<b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом
<b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Портфолио, состоящее из выполненных практических работ, оформленных в альбом Портфолио выполненных практических работ в машинной графике в электронном виде
<b>ПК 1.1.</b> Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.2.</b> Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.3.</b> Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.4.</b> Организовывать работу коллектива исполнителей.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.5.</b> Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.6.</b> Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.7.</b> Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 1.8.</b> Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 2.1.</b> Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 2.2.</b> Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 2.3.</b> Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 2.4.</b> Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51



<b>ПК 2.5.</b> Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 2.6.</b> Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.1.</b> Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.2.</b> Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.3.</b> Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.4.</b> Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.5.</b> Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.6.</b> Производить смену сортамента выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.7.</b> Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.8.</b> Оформлять техническую документацию технологического процесса.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 3.9.</b> Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 4.1.</b> Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 4.2.</b> Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 4.3.</b> Оценивать качество выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 4.4.</b> Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 4.5.</b> Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 5.1.</b> Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 5.2.</b> Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 5.3.</b> Создавать условия для безопасной	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51

работы.	работ №№ 1-51
<b>ПК 5.4.</b> Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51
<b>ПК 5.5.</b> Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Наблюдение за выполнением практических работ №№ 1-51

*Приложение 2.24*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Техническая механика является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 359.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в третьем и четвертом семестрах второго курса обучения.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК <sup>136</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	производить расчеты механических	основы технической механики;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	передач и простейших сборочных единиц;	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	читать кинематические схемы;	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	определять напряжения в конструктивных элементах;	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.		
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		

<sup>136</sup> ПК – профессиональная компетенция;

ОК – общая компетенция.

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.  ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.  ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.  ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.  ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.  ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.  ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.  ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	<p>читать кинематические схемы;</p>	<p>основы технической механики;  виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.  ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.  ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.  ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.  ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.  ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>	<p>производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;  читать кинематические схемы;  определять напряжения в конструктивных элементах;</p>	<p>основы технической механики;  виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;  методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;  основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц</p>
<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.  ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.  ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.  ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.  ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего</p>	<p>производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;  читать кинематические схемы;  определять напряжения в</p>	<p>основы технической механики;  виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;  методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и</p>

<p>инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортимента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>конструкционных элементах;</p>	<p>устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p>	<p>производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</p> <p>читать кинематические схемы;</p> <p>определять напряжения в конструкционных элементах;</p>	<p>основы технической механики;</p> <p>методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>читать кинематические схемы;</p>	<p>основы технической механики;</p> <p>виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p>

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

4. Обучающийся имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	5. Обучающийся обладает SoftSkills <sup>137</sup> («гибкими» навыками):	6. Обучающийся применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование,	2.1. Лидерство и созидание	3.1. Визуализация

<sup>137</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

<p>которое используется в подразделении</p> <p>1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении</p> <p>1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха</p> <p>1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения</p> <p>1.5. Знает назначение документации подразделения</p>	<p>2.2. Ориентация на результат и Достижение</p> <p>2.3. Принятие решений</p> <p>2.4. Работа в команде.</p> <p>Надежность и сопричастность</p> <p>2.5. Коммуникация</p> <p>2.6. Аналитическое и стратегическое мышление</p> <p>2.7. Сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>3.2. Пять почему</p> <p>3.3. Система 5С</p> <p>3.4. Дерево причин</p> <p>3.5. Стандартизация</p>
---	--	---

При освоении учебной дисциплины ОП.02. Техническая механика эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: наглядность, демонстрация, использование личного опыта обучающийся;
- усиление самостоятельной работы обучающийся и расширение ее форм: индивидуальные домашние задания.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>138</sup>+СР<sup>139</sup>), в том числе:</b>	<b>166</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>140</sup>+ПЗ<sup>141</sup>+ЛР<sup>142</sup>+КР<sup>143</sup>+ИП<sup>144</sup>+КП<sup>145</sup>+ПА<sup>146</sup>):</b>	<b>111</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	99
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	12
ЛР	лабораторные работы	-
КП	курсовой проект (работа)	-
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	-
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>55</b>

<sup>138</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>139</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>140</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>141</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>142</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>143</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>144</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>145</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>146</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>147</sup> ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы технической механики</b>			24	0	0	18	10
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основы статики</b>	<i>ОК 1,2,9</i>		16	0	0	10	6
1.1.1	Основные понятия статики, аксиомы Понятие силы, системы сил, равновесия. Пять аксиом статики. Связи и их реакции Понятие связи и реакции связи. Виды связей и их реакции. Принцип освобождения от связей.	<i>ПК 1.1.- 5.5.</i>	1	4				
1.1.2	Плоская система сходящихся сил. Понятие плоской системы сходящихся сил. Теорема о пссс. Условие равновесия системы сил. Определение реакций плоской системы сходящихся сил Принципы расчета плоской системы сходящихся сил		2	4				
1.1.3	Плоская произвольная система сил. Понятие пспс. Условие равновесия системы сил. Определение реакций плоской произвольной системы сил Принципы расчета плоской произвольной системы сил.		3	4				
1.1.4	Пространственные системы сил. Понятие пространственной системы сил, ее условие равновесия, теорема о пространственной системе сил. Определение реакций пространственной произвольной системы сил Принцип расчета пространственных систем сил		4	2				
1.1.5	Центр тяжести плоских фигур Понятие центра тяжести плоских фигур, методы его расчета. Определение центра тяжести стандартных фигур. Определение координат центра тяжести		5	2				

<sup>147</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы



	Ход расчета методом разбиения.							
СР	Расчет плоской системы сходящихся сил Расчет плоской произвольной системы сил Расчет пространственной системы сил Расчет координат центра тяжести плоских фигур	<i>ОК</i> <i>1,2,4,5,</i> <i>8</i>						8
<b>Тема 1.2</b>	<b>Основы кинематики</b>			<i>10</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
1.2.1	Кинематика точки Понятие линейной скорости и ускорения точки. Законы равномерного и равнопеременного движения точки. Теорема о сложном движении. Определение кинематических параметров движения точки. Методика расчета скорости и ускорения точки при равномерном и равнопеременном движении.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК</i> <i>3.2.</i>	6	4				
1.2.2	Кинематика твердого тела Понятие угловой скорости и ускорения тела. Законы равномерного и равнопеременного вращения тела. Определение кинематических параметров движения твердого тела Методика расчета скорости и ускорения тела при равномерном и равнопеременном вращении.		7	64				
СР	Расчет параметров поступательного движения тела. Расчет параметров вращательного движения тела.	<i>ОК 1-9</i>						4
<b>Тема 1.3</b>	<b>Основы динамики</b>			<i>10</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>2</i>
1.3.1	Понятия и законы динамики. Понятие инерции, веса, силы тяжести. Законы Ньютона Сила инерции. Принцип Даламбера Понятие и определение силы инерции, применение принципа Даламбера	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК</i> <i>1.1.-</i> <i>5.5.</i>	8	6				
1.3.2	Трение. Работа, мощность, КПД Понятие механической работы при движении и вращении тела. Сила		9	4				

	трения, законы Кулона. Понятие механической мощности и КПД							
СР	Расчет задач по принципу Даламбера Расчет мощности, работы и КПД Расчет задач на трение	<i>ОК 1-9</i>						4
<b>Раздел 2.</b>	<b>Методика расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</b>			24	6	0	20	14
<b>Тема 2.1</b>	<b>Расчет элементов конструкций на растяжение и сжатие</b>			6	2	0	6	2
2.1.1	Основные понятия сопромата. Метод сечений	<i>ОК 1,2,9</i>	10	3				
2.1.2	Растяжение-сжатие Механические испытания на растяжение	<i>ПК 1.1.-5.5.</i>	11	3				
ПЗ 1	Проверочный расчет на растяжение-сжатие	<i>ОК 1,3,2,6,7</i> <i>ПК 1.1.-5.5.</i>	12		2			
СР	Проектный расчет на растяжении-сжатии	<i>ОК 1,2,4,5,8</i>						4
<b>Тема 2.2</b>	<b>Расчет элементов конструкций на срез и смятие</b>			4	0	0	2	2
2.2.1	Расчет на срез и смятие Определение напряжений в соединительных деталях машин	<i>ОК 1,2,9</i> <i>ПК 1.1.-5.5.</i>	13	4				
СР	Расчет на срез и смятие	<i>ОК 1,2,4,5,8</i>						4
<b>Тема 2.3</b>	<b>Моменты инерции простейших сечений</b>			4	0	0	2	2
2.3.1	Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга.	<i>ОК 1,2,9</i> <i>ПК 1.1.-5.5.</i>	14	4				
СР	Расчет на срез и смятие	<i>ОК 1,2,4,5,8</i>						4
<b>Тема 2.4</b>	<b>Расчет элементов конструкций на кручение</b>			4	2	0	4	2
2.4.1	Кручение бруса круглого поперечного сечения. Определение касательных напряжений при кручении. Эпюры крутящих моментов. Методика расчета на прочность и жесткость при кручении.	<i>ОК 1,2,9</i> <i>ПК 1.1.-5.5.</i>	15	4				

ПЗ 2	Расчет на прочность и жесткость при кручении.	<i>ОК</i> 1,3, 2,6,7 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	16		2			
СР	Расчет на прочность конструкций при кручении. Расчет на жесткость конструкций при кручении	<i>ОК</i> 1,2,4,5, 8						4
<b>Тема 2.5</b>	<b>Расчет элементов конструкций на изгиб</b>			4	2	0	8	4
2.5.1	Внутренние силовые факторы при изгибе. Определение нормальных и касательных напряжений при изгибе. Методика расчета на прочность и жесткость конструкций при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок.	<i>ОК</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	17	4				
ПЗ 3	Расчет на прочность конструкций при изгибе.	<i>ОК</i> 1,3, 2,6,7 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	18		2			
СР	Определение нормальных напряжения при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов балки.	<i>ОК</i> 1,2,4,5, 8						6
<b>Тема 2.6</b>	<b>Расчет на устойчивость сжатых стержней</b>			4	0	0	2	2
2.6.1	Устойчивость сжатых стержней и их расчетные схемы. Критическая сила, критическое напряжение, формула Эйлера. Гибкость стержней. Определение критических напряжений гибких стержней. Расчеты на устойчивость сжатых стержней.	<i>ОК</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	19	4				
СР	Расчет на устойчивость сжатых стержней	<i>ОК</i> 1,2,4,5, 8						4
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. Кинематические и динамические характеристики передач</b>			25	6	0	22	8
<b>Тема 3.1</b>	<b>Фрикционные передачи и вариаторы</b>			4	2	0	4	2

3.1.1	Фрикционные передачи и вариаторы. Цилиндрические фрикционные передачи. Основные кинематические и динамические характеристики фрикционных передач. Основы расчета фрикционных передач на износостойкость. Передача с бесступенчатым регулированием передаточного числа	<i>OK</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	20	4				
ПЗ 4	Расчет фрикционных передач	<i>OK</i> 1,2,6,7 <i>ПК</i> 3.2.	21		2			
СР	Вариаторы, назначение и применение	<i>OK</i> 1,2,4,5, 8						4
<b>Тема 3.2</b>	<b>Зубчатые передачи</b>			4	2	0	4	0
3.2.1	Общие сведения о зубчатых передачах. Основные кинематические и динамические характеристики зубчатых передач, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Основные критерии работоспособности и методика расчета зубчатых передач на контактную прочность и изгиб. Виды зубчатых передач. Геометрические соотношения.	<i>OK</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	22	4				
ПЗ 5	Расчет цилиндрических зубчатых передач.	<i>OK</i> 1,2,6,7	23		2			
<b>Тема 3.3</b>	<b>Передача винт – гайка</b>			4	0	0	2	0
3.3.1	Винтовая передача. Передачи с трением скольжения и трением качения. Геометрические, кинематические и динамические параметры передач. Методика расчета передач винт – гайка на износостойкость и устойчивость. Определение эквивалентных напряжений.	<i>OK</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	24	4				
<b>Тема 3.4</b>	<b>Червячная передача</b>			4	2	0	4	0
3.4.1	Кинематические и динамические параметры червячных передач. Методика расчета червячных передач на контактную прочность и изгиб.	<i>OK</i> 1,2,9 <i>ПК</i> 1.1.- 5.5.	25	4				
ПЗ 6	Расчет червячной передачи	<i>OK</i>	26		2			

		1,2,6,7 ПК 3.2.						
<b>Тема 3.5</b>	<b>Ременные и цепные передачи</b>			5	0	0	4	0
3.5.1	Ременные передачи. Кинематические и динамические параметры ременных передач. Методика расчета ременных передач.	ОК 1,2,9 ПК 1.1.- 5.5.	27	3				
3.5.2	Цепные передачи. Геометрические, кинематические и динамические характеристики цепных передач. Методика расчета цепных передач.		28	2				
<b>Тема 3.6</b>	<b>Механические передачи в машинах и механизмах</b>			4	0	0	4	4
3.6.1	Виды механизмов и машин. Кинематические и динамические характеристики. Критерии работоспособности. Работоспособность деталей машин. Чтение кинематических схем	ОК 1,2,9 ПК 1.1.- 5.5.	29	2				
3.6.2	Редукторы Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Мотор – редукторы.		30	2				
СР	Маркировка редукторов Составление таблицы с основными сведениями о передачах	ОК 1,2,4,5, 8						4
<b>Раздел 4</b>	<b>Виды механизмов</b>			14	0	0	14	5
<b>Тема 4.1</b>	<b>Плоские механизмы</b>			2	0	0	2	2
4.1.1	Плоские механизмы первого и второго рода. Кинематические пары. Общие сведения, классификация, принцип работы плоских механизмов.	ОК 1,2,9 ПК 1.1.- 5.5.	31	2				
СР	Составление таблицы с основными сведениями о плоских механизмах	ОК 1,2,4,5, 8						2
<b>Тема 4.2</b>	<b>Опоры валов и осей, муфты</b>			6	0	0	6	3
4.2.1	Подшипники скольжения. Классификация, обозначение. Методика расчетов подшипников на износостойкость и теплостойкость.	ОК 1,2,9 ПК 1.1.- 5.5.	32	2				
4.2.2	Подшипники качения. Классификация, обозначение. Методика расчетов		33	2				
4.2.3	Муфты Устройство, принцип работы и		34	2				

	применение, особенности расчета							
СР	Маркировка подшипников качения	<i>ОК</i> <i>1,2,4,5,</i> <i>8</i>						3
<b>Тема 4.3</b>	<b>Валы и оси. Виды соединений</b>			6	0	0	6	0
4.3.1	Валы и оси Назначение и классификация. Элементы конструкции, материалы валов и осей. Методика расчета валов на прочность с учетом одновременного действия крутящего и изгибающего моментов. Условия жесткости валов.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК</i> <i>1.1.-</i> <i>5.5.</i>	35	2				
4.3.2	Неразъемные соединения. Допускаемые нормальные и касательные напряжения. Методика расчета на прочность сварных и клеевых соединений.		36	2				
4.3.3	Разъемные соединения: резьбовые Конструкция, разновидности, принципы расчета и применение соединения: шлицевые и шпоночные Конструкция, разновидности, принципы расчета и применение							
	Зачетный урок		37	2				
	Всего:	166	111	99	12	0		55

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Технической механики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение: презентационный материал

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### 3.2.1. Печатные издания

##### Основная литература

1. Вереина, Л.И. Техническая механика : учебник для СПО/Л.И.Вереина, М.М. Краснов. — 2-е изд. стер. — М.:Издательский центр «Академия», 2018. — 352 с.

#### Дополнительная литература

1. Мархель, И.И. Детали машин: учебник / И.И. Мархель. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М., 2010. – 336 с. – (Профессиональное образование).
2. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов. Учебное пособие / А.А. Эрдеди. — М: Академия, 2008. – 318 с.
3. Эрдеди, А.А. Детали машин / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – М.: Высшая школа, 2006. – 288с.
4. Аркуша, А.И. Руководство к решению задач по теоретической механике / А.И. Аркуша. – М: Высшая школа, 2006. – 216 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 4-6 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий экзаменационных билетов
читать кинематические схемы;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 4-6 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий экзаменационных билетов
определять напряжения в конструкционных элементах	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 1-3 и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий экзаменационных билетов
<b>Знания:</b>	
основ технической механики;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части экзаменационного билета
видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 4 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части экзаменационного билета
методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных

различных видах деформации;	опросных работ по разделу 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части экзаменационного билета
основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 3 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части экзаменационного билета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, усвоенных умений, но и развитие общих и профессиональных компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план(программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ.</p> <p>Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Наблюдение и оценка уровня</p>



		выбранных заданий для самостоятельной контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</li> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> <li>– Создает презентации в различных формах.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- во время проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, рефератов по дисциплине.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> <li>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися во время проведения дня самоуправления.</p>

	– Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> </ul> Владеет методами самообразования	Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование); Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в форме сообщений, презентаций

<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением</p> <p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p> <p>ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	Правильность организации и планирования технологических процессов в цехе ОМД, работы коллектива исполнителей с учетом знаний технической механики	Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.
--	---	--

<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>	<p>Грамотный выбор и проверка оборудования и оснастки с учетом знаний технической механики</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.</p>
<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>Грамотный выбор режимов работы оборудования с учетом знания технической механики</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции</p>	<p>Правильный выбор метода оценки качества продукции, предупреждения и обнаружения дефектов.</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и практических занятиях.</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия</p>	<p>Грамотная</p>	<p>Оценка</p>

<p>по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>организация труда, предотвращение травм в цехах ОМД.</p>	<p>результата деятельности при курсовом проектировании и практических занятиях.</p>
---	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. Электротехника и электроника является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 359.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в третьем и четвертом семестрах второго курса обучения.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК <sup>148</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты	методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных	электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться	электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	электроизмерительными приборами и приспособлениями;	принцип выбора электрических и электронных приборов;

<sup>148</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.

<p>профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		<p>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p> <p>ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	<p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</p> <p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принцип выбора электрических и электронных приборов;</p> <p>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации</p>	<p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</p>	<p>классификацию электронных приборов, их устройство и область</p>

<p>для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>	<p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>производить расчеты простых электрических цепей;</p> <p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>принцип выбора электрических и электронных приборов;</p> <p>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p>
<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену ассортимента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые</p>	<p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</p> <p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>производить расчеты простых электрических цепей;</p> <p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принцип выбора электрических и электронных приборов;</p> <p>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные</p>



<p>методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>		<p>характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p>	<p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; принцип работы типовых электрических устройств; способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p>

		устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
--	--	--

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

7. Обучающийся имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	8. Обучающийся обладает SoftSkills <sup>149</sup> («гибкими» навыками):	9. Обучающийся применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении 1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении 1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.5. Знает назначение документации подразделения	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление 2.7. Сохранение и укрепление здоровья	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

При освоении учебной дисциплины ОП.03. Электротехника и электроника эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: наглядность, демонстрация, использование личного опыта обучающийся;
- усиление самостоятельной работы обучающийся и расширение ее форм: индивидуальные домашние задания.

<sup>149</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>150</sup>+СР<sup>151</sup>), в том числе:</b>	<b>135</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>152</sup>+ПЗ<sup>153</sup>+ЛР<sup>154</sup>+КР<sup>155</sup>+ИП<sup>156</sup>+КП<sup>157</sup>+ПА<sup>158</sup>):</b>	<b>90</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	36
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	-
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	24
ЛР	лабораторные работы	30
КП	курсовой проект (работа)	-
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	-
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>45</b>

<sup>150</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>151</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>152</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>153</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>154</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>155</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>156</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>157</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>158</sup>ПА – промежуточная аттестация.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>159</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общая электротехника</b>			18	12	16	40	18
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Электрические цепи постоянного тока</b>			2	4	4	6	2
<b>1.1.1</b>	Общие сведения об электрических цепях. Направление, величина и плотность электрического тока. Электродвижущая сила и напряжение на зажимах источника. Основные законы электротехники. Закон Ома для участка цепи и для всей цепи. Электрическое сопротивление. Энергия и мощность электрической цепи. Параллельное соединение резисторов. Первый и второй закон Кирхгофа. Смешанное соединение резисторов, закон Джоуля – Ленца	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	1	2				
<b>ПЗ 1</b>	Расчет параметров цепей постоянного тока	<i>ОК 1-3 ПК 1.1-5.5.</i>	2		4			
<b>ЛР 1</b>	Исследование цепи постоянного тока с последовательным и параллельным соединением резисторов	<i>ОК 1,2,6 ПК 1.1.-5.5.</i>	3			4		
<b>СР</b>	Расчет цепей постоянного тока при соединении резисторов звездой и треугольником	<i>ОК 1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Электромагнетизм</b>			2	4	0	4	2
<b>1.2.1</b>	Характеристики магнитного поля: магнитная индукция, напряженность магнитного поля, магнитная проницаемость, магнитный поток, намагничивающая сила. Магнитное поле тока. Электромагнитная индукция при движении проводника в магнитном поле и при изменении потокосцепления контура. Правило правой руки. Самоиндукция, индуктивность. Энергия магнитного поля. Взаимная индукция.	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	4	2				
<b>ПЗ 2</b>	Расчет характеристик магнитного поля	<i>ОК 1-3</i>	5		4			

<sup>159</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

		<i>ПК 1.1-5.5.</i>						
<b>СР</b>	Расчет электромагнитов	<i>ОК 1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Электрические цепи переменного тока</b>			2	4	4	6	2
<b>1.3.1</b>	Переменный ток, его определение. Получение однофазной эдс переменного тока. Параметры переменного тока: мгновенное значение, амплитудное значение, период, угловая и циклическая частота, начальная фаза, фазовый сдвиг, действующее значение переменного тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Сдвиг фаз между током и напряжением. Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Векторная диаграмма. Закон Ома. Треугольник напряжений. Полное сопротивление. Треугольник сопротивлений. Полная мощность. Треугольник мощностей. Коэффициент мощности. Реактивная мощность. Коэффициент мощности.	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	6	2				
<b>ПЗ 3</b>	Расчёт неразветвленных цепей переменного тока	<i>ОК 1-3 ПК 1.1-5.5.</i>	7		4			
<b>ЛР 2</b>	Исследование цепи синусоидального тока при последовательном соединении R, L и C	<i>ОК 1,2,6 ПК 1.1-5.5.</i>	8			4		
<b>СР</b>	Расчет параметров переменного тока по индивидуальным заданиям	<i>ОК 1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Трёхфазные цепи</b>			2	6	4	6	4
<b>1.4.1</b>	Трёхфазная система переменного тока. Принцип действия и устройство трехфазного генератора. Четырехпроводная трехфазная система при соединении обмоток генератора в звезду. Фазовые и линейные напряжения генератора. Соотношения между фазовыми и линейными напряжениями. Соединение потребителей звездой. Равномерная и неравномерная нагрузки. Фазовые и линейные токи. Векторная диаграмма напряжений токов.	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	9	2				

	<p>Нейтральный (нулевой) провод и его назначение.</p> <p>Соединение потребителей в треугольник. Равномерная и неравномерная нагрузки. Зависимость между фазовыми и линейными токами. Векторная диаграмма напряжений и токов.</p> <p>Шкала стандартных номинальных напряжений: 220, 380 и 660 В.</p> <p>Мощность трехфазной системы при соединении потребителей в звезду и треугольник.</p>							
<b>ПЗ 4</b>	Расчет трехфазной цепи при соединении звезда и треугольник	<i>ОК 1-3 ПК 1.1-5.5.</i>	10		6			
<b>ЛР 3</b>	Исследование трёхфазной цепи при соединении нагрузки в звезду		11			4		
<b>СР</b>	Расчет соединения звезда и треугольник по индивидуальному заданию	<i>ОК 1,2,5,8</i>						4
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Электрические измерения и приборы</b>			2	0	4	4	2
<b>1.5.1</b>	<p>Классификации измерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение тока и напряжения. Устройство для расширения пределов измерения напряжений и токов. Измерение сопротивлений. Измерение мощности. Измерение электрическое энергии. Индукционные счетчики. Устройство и принцип действия осциллографа. Измерения с помощью ЭЛО</p>	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	12	2				
<b>ЛР 4</b>	Измерение сопротивлений, токов, напряжений и мощности в цепи постоянного тока	<i>ОК 1,2,6 ПК 1.1-5.5.</i>	13			4		
<b>СР</b>	Расчет величины погрешности измерений	<i>ОК 1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.6.</b>	<b>Трансформаторы</b>			2	0	4	4	2
<b>1.6.1</b>	<p>Назначение трансформаторов и их применение. Устройство, элементы конструкции. Принцип действия однофазного трансформатора. Режим холостого хода и короткого замыкания. Номинальные параметры трансформатора: мощность, напряжение и токи обмоток, потери энергии и к. п. д. трансформатора. Трехфазные трансформаторы, особенности их конструкции. Специальные</p>	<i>ОК 1,2,9 ПК 1.1-5.5.</i>	14	2				

	трансформаторы.							
<b>ЛР 5</b>	Исследование работы трансформатора на холостом ходу и в режиме кз	<i>ОК</i> <i>1,2,6</i> <i>ПК</i> <i>1.1.-</i> <i>5.5.</i>	15			4		
<b>СР</b>	Изучение устройства и принципа работы автотрансформаторов	<i>ОК</i> <i>1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.7.</b>	<b>Электрические машины переменного тока</b>			2	0	4	4	2
<b>1.7.1</b>	Устройство трехфазного асинхронного двигателя и основные элементы его конструкции. Асинхронные двигатели с короткозамкнутым и фазным роторами. Понятие об устройстве обмотки статора. Получение вращающегося магнитного поля машины. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Скольжение. Зависимость вращающего момента от скольжения. Потери энергии, к. п. д. и коэффициент мощности трехфазного асинхронного двигателя. Рабочие характеристики асинхронного двигателя.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-</i> <i>5.5.</i>	16	2				
<b>ЛР 6</b>	Снятие механической характеристики АД	<i>ОК</i> <i>1,2,6</i> <i>ПК</i> <i>1.1.-</i> <i>5.5.</i>	17			4		
<b>СР</b>	Изучение устройства и принципа работы синхронных машин. Область применения синхронных двигателей и генераторов.	<i>ОК</i> <i>1,2,5,8</i>						2
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Электрические машины постоянного тока</b>			2	0	6	4	2
<b>1.8.1</b>	Понятие об устройстве электрических машин постоянного тока. Принцип работы генератора и электродвигателя. Обратимость электрических машин. Понятие об обмотках якоря. Э. д. с. обмотки якоря. Понятие о реакции якоря и коммутации тока. Вращающий и тормозной моменты. Электродвигатели постоянного тока с параллельным и последовательным возбуждением, их схемы. Пуск в ход электродвигателей. Роль пускового реостата. Основные механические и рабочие характеристики. Потери в машинах постоянного тока, к. п. д. Область применения машин	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-</i> <i>5.5.</i>	18	2				

	постоянного тока. Генераторы постоянного тока с независимым возбуждением, его схемы и характеристика. Генераторы постоянного тока с параллельным и последовательным возбуждением, схемы и характеристики.							
<b>ЛР 7</b>	Снятие механической характеристики ДПТ	<i>ОК</i> <i>1,2,6</i> <i>ПК</i> <i>1.1.-</i> <i>5.5.</i>	<i>19</i>				<i>6</i>	
<b>СР</b>	Изучение способов регулирования частоты вращения двигателей постоянного тока	<i>ОК</i> <i>1,2,5,8</i>						<i>2</i>
<b>Тема 1.9.</b>	<b>Электропривод и аппаратура управления</b>			<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>0</i>
<b>1.9.1</b>	Понятие об электроприводе. Нагревание и охлаждение электрических машин. Режим работы электродвигателей: длительный, кратковременный и повторно-кратковременный. Защитная аппаратура: предохранители, автоматические выключатели, реле.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-</i> <i>5.5.</i>	<i>20</i>	<i>2</i>				
<b>Раздел 2.</b>	<b>Основы электроники</b>			<i>11</i>	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>13</i>	<i>11</i>
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Понятие и виды эмиссии</b>			<i>2</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>0</i>
<b>2.1.1</b>	Электрофизические свойства полупроводников, собственная и привесная электропроводности. Свойства и характеристики р-п-перехода, его вольтамперная характеристика. Виды электронной эмиссии.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-</i> <i>5.5.</i>	<i>21</i>	<i>2</i>				
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Полупроводниковые приборы</b>			<i>3</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>5</i>
<b>2.2.1</b>	Устройство и характеристика полупроводниковых диодов и стабилитронов, их применение. Устройство транзисторов. Транзисторы типа р-п-р и п-р-п, их включение. Применение транзисторов. Каскад усиления с транзистором, включенным по схеме с общим эмиттером.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-</i> <i>5.5.</i>	<i>22</i>	<i>3</i>				
<b>СР</b>	Фоторезисторы и фотодиоды. Понятие об устройстве и применении тиристоров. Условные обозначения и маркировка полупроводниковых приборов.	<i>ОК</i> <i>1,2,5,8</i>						<i>5</i>
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Выпрямители</b>			<i>4</i>	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>5</i>



<b>2.3.1</b>	Структурная схема выпрямителя. Одно- и двухполупериодное выпрямление. Однофазные и трехфазные схемы выпрямителей. Сглаживающие фильтры.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-5.5.</i>	23	4				
<b>ПЗ 5</b>	Выбор диода для выпрямителя Расчет параметров схем выпрямления	<i>ОК 1-3</i> <i>ПК 1.1-5.5.</i>	24		6			
<b>СР</b>	Изучение схем управляемых выпрямителей	<i>ОК</i> <i>1,2,5,8</i>						5
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Электронные усилители, генераторы</b>			8	0	0	5	0
<b>2.4.1</b>	Структурная схема электронного усилителя. Основные характеристики усилителей. Понятие об усилительных каскадах: предварительный усилитель НЧ, усилитель мощности НЧ, избирательный усилитель, их применение. Основные сведения об электронных генераторах синусоидального, прямоугольного и пилообразного напряжений. Параметры импульсов.	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-5.5.</i>	25	4				
<b>2.4.2</b>	Изучение логических элементов И, НЕ, ИЛИ, построение их с помощью полупроводниковой электроники	<i>ОК</i> <i>1,2,9</i> <i>ПК 1.1-5.5.</i>	26	4				
	Итоговый урок. Дифференцированный зачет		27	1				
	всего		135	36	24	30	53	45

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение:

лабораторные стенды.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### 3.2.1. Печатные издания

###### Основная литература

Немцов, М. В. Электротехника и электроника : учебник для СПО / М. В. Немцов , М. Л. Немцова. — 2-е изд. стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 480 с.

## Дополнительная литература

1. Электротехника и электроника [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.И. Петленко и др. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 320 с.
2. Богомолов, С.А. Основы электроники и цифровой схемотехники [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.А. Богомолов. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208 с.
3. Евдокимов Ф.Е. Теоретические основы электротехники: Учеб. / Ф.Е. Евдокимов, Г.Н. Евдокимова - М.: Академия, 2010.
4. Полещук В.И. Задачник по электротехнике и электронике: Учеб пособие / В.И. Полещук - М.: Академия, 2010
5. Фуфаева Л.И. Электротехника : Учеб. - М.: Академия, 2010
6. Электротехника и электроника: Учеб. / Б.И. Петленко, Ю.М. Иньков, А.В. Крашенинников. - 5-е изд. - М.: Академия, 2010

## Интернет-ресурсы:

1. <http://www.electrolibrary.info> - "Электронная электротехническая библиотека"
2. <http://electricalschool.info/> - "Школа для электрика: электротехника от А до Я». Образовательный портал по электротехнике.
3. <http://www.e-scientist.ru/> - Электротехника в России. История развития электротехники и современность.
- 4.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b> -выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практической работы № 5, лабораторных работ №1-7 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий диффзачета
правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	<b>Текущий контроль:</b> оценка лабораторных работ №5-7 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий диффзачета
производить расчеты простых электрических цепей;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 1-4 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий диффзачета
рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 1-4 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий диффзачета
снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	<b>Текущий контроль:</b> оценка лабораторных работ №1-7 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче практических заданий диффзачета
<b>Знать:</b> классификацию электронных приборов, их устройство и	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче

область применения;	теоретической части диффзачета
основные законы электротехники;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
параметры электрических схем и единицы их измерения;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
принцип выбора электрических и электронных приборов;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 и 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
принципы составления простых электрических и электронных цепей;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 и 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета
характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей	<b>Текущий контроль:</b> оценка выполнения тестовых и письменных опросных работ по разделу 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче теоретической части диффзачета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих и профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план(программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ.</p> <p>Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной</p>

<p>информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию(определение, данные ит.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронныхносителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> <li>– Создает презентации в различных формах.</li> </ul>	<p>активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- вовремя проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, рефератов по дисциплине.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> <li>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</li> <li>– Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися вовремя групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися вовремя проведения дня самоуправления.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> </ul> <p>Владеет методами самообразования</p>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в форме сообщений, презентаций</p>
--	---	---

<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением  ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.  ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.  ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.  ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.  ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.  ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.  ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	<p>Правильность организации и планирования технологических процессов в цехе ОМД, работы коллектива исполнителей с учетом знаний электротехники</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.  ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.  ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.  ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.  ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.  ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>	<p>Грамотный выбор и проверка оборудования и оснастки с электротехники механики</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.</p>

<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>Грамотный выбор режимов работы оборудования с учетом знания электротехники</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и на практических занятиях.</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции</p>	<p>Правильный выбор метода оценки качества продукции, предупреждения и обнаружения дефектов.</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и практических занятиях.</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>Грамотная организация труда, предотвращение травм в цехах ОМД.</p>	<p>Оценка результата деятельности при курсовом проектировании и практических занятиях.</p>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

---



# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Материаловедение

### 1.1. Область применения программы

1. Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 «Обработка металлов давлением»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 159 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часа;

самостоятельной работы обучающегося 53 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>159</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
в том числе:	
лабораторные работы	60
практические занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>53</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа (реферат, расчетно-графическая работа и т.п.).	53
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена в 4 семестре</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов</b>				
<b>Тема 1.1. Строение и свойства материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Кристаллические и аморфные вещества. Основные кристаллические решетки промышленных металлов. Строение и свойства металлов. Методы исследования металлов. Влияние электронного строения атомов металла на их свойства.	4	3
	2.	Измерение твердости металлов различными методами. Динамические механические испытания. Испытание на ударный изгиб. Испытание долговечности.	4	
	<b>Лабораторная работа № 1</b> Определение твердости методом Бринелля и Роквелла.		8	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения		5	
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Влияние окружающей среды на процессе кристаллизации			
<b>Тема 1.2. Формирование структуры материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов. Аморфное состояние материалов. Структуры металлических сплавов. Условия и методика построения диаграмм состояния.	4	2
	2.	Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Влияние химического состава, структуры на механические, технологические и другие свойства стали	4	
	<b>Лабораторная работа № 2</b> Анализ диаграммы Fe-Fe <sup>3</sup> C		10	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения		6	
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Связь между составом, строением и свойствами сплавов			
<b>Тема 1.3. Термическая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Основы теории термической обработки.	10	2

<b>и химико термическая обработка металлов и сплавов.</b>		Классификация видов термической обработки стали. Превращения стали при нагреве. Мартенситное превращение.		
	2.	Технология термической обработки стали. Отжиг. Закалка. Отпуск. Поверхностное упрочнение стальных изделий. Упрочнение поверхности методом пластической деформирования, поверхностной закалкой. Химико-термическая обработка стали. Цементация. Азотирование. Цианирование. Диффузионная металлизация		
	<b>Лабораторная работа № 3</b> Технология термической обработки стали. Отжиг. Закалка. Отпуск. Поверхностное упрочнение стальных изделий		14	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения			
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Виды ликвации и методы их устранения		10		
<b>Тема 1.4. Защита металла от коррозии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Процессы, протекающие при химической и электрохимической коррозии сплавов. Проблемы, возникающие при коррозии. Коррозионная усталость. Оценка коррозионной стойкости материала. Современные способы защиты от коррозии: нанесение защитных покрытий и пленок; изменение электрохимического потенциала; модификация коррозионной среды.		2
	2.	Классификация конструкционных материалов. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Железоуглеродистые сплавы: стали и чугуны. Медные сплавы. Износостойкие сплавы. Алюминиевые сплавы. Связь состава, структуры с их свойствами. Маркировка, область применения. Принципы выбора конструкционных материалов. Классификация конструкционных материалов. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Железоуглеродистые сплавы: стали и чугуны. Медные сплавы. Износостойкие сплавы. Алюминиевые сплавы. Связь состава, структуры с их свойствами. Маркировка, область применения. Принципы выбора конструкционных материалов.	4	
	<b>Лабораторная работа</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения		5		

	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>			
	1. Понятие конструктивной прочности материалов			
<b>Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении</b>				
<b>Тема 2. 1.Композиционные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Классификация композиционных материалов. Дисперсно-упроченные композиты, волокнистые и слоистые композиционные материалы, их состав, способы получения, свойство и область применения.	2	2
	2.	Сырье для производства.	2	
	<b>Лабораторная работа № 4</b> Классификация композиционных материалов.		10	
	<b>Практические занятия</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения		5	
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1.Влияние легирующих элементов на критические точки А <sub>1</sub> ;А <sub>2</sub> ; А <sub>3</sub> ; А <sub>4</sub>				
<b>Тема 2.2. Композиционные материалы. Полимеры.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Полимеры. Состав и строение. Основные свойства. Полимеры. Состав и строение. Основные свойства.	2	2
	2.	Пластмассы, общая характеристика, классификация, свойства.	4	
	3.	Резина, техническое стекло и древесина как конструкционные материалы.	4	
	4.	Клеящие и лакокрасочные материалы. Классификация, свойство и область применения. Сырье для производства неметаллических материалов.	4	
	<b>Лабораторная работа № 5</b> Полимеры. Состав и строение. Основные свойства.		6	
	<b>Практическое занятие</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения		5	
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Карбидообразующие легирующие элементы			
<b>Раздел 3.</b>				
<b>Обработка материала. Тема 3.1.Разделение сырьевого материала на заготовки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Классификация и свойство сырьевых материалов для переработки их в изделие. Входной контроль материалов	4	2
	2.	Способы разделения сырьевых материалов на заготовки пилами, ножницами, абразивными кругами. Скайбирование тонких и хрупких материалов.	4	
	<b>Лабораторная работа</b>		-	
	<b>Практическое занятие</b>		-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		5		

	Подготовка сообщения			
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>			
	1. Улучшаемые стали. Термическая обработка улучшаемых сталей			
<b>Тема 3.2. Механическая обработка материалов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1.	Общие сведения теории резания материалов.	2	2
	2.	Основные виды механической обработки: точение, фрезерование, строгание, сверление материалов.	2	
	<b>Лабораторная работа № 6</b> Механическая обработка материалов.		12	
	<b>Практическое занятие</b>		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		-	
<b>ВСЕГО</b>			<b>106</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории материаловедения.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

##### Оборудование:

**Кабинет теоретических основ сварки и резки металлов:** столы, стулья по количеству обучающихся, доска, рабочее место преподавателя, комплекты плакатов, система интерактивного опроса комплект деталей, инструментов, приспособлений; комплект бланков технологической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (планшеты по технологии сварке и резке).

**Технические средства обучения:** Автоматизированное рабочее место преподавателя (АРМ).

**Лаборатория материаловедения:** Столы и стулья по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя (АРМ), разрывная машина, машина на выносимость, прибор на скручивание, тематические стенды, компьютеры, программное обеспечение, DVD, комплект плакатов, система интерактивного опроса.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### Основные источники:

1. Черепяхин, А.А. Материаловедение: учебник для СПО/А.А. Черепяхин. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 384 с.

##### Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: Академия, 2005.
2. <http://metallhandling.ru> – «Слесарные работы».

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li><li>– определять виды конструкционных материалов;</li><li>– выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</li><li>– проводить исследования и испытания материалов.</li></ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</li><li>– классификацию и способы получения композиционных материалов;</li><li>– принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;</li></ul>	<p>Текущий контроль: Практические занятия; Лабораторные работы; Внеаудиторная самостоятельная работа</p> <p>Промежуточный контроль: Практические занятия; Лабораторные работы; Тестирование; Контрольные работы;</p> <p>Итоговый контроль: Экзамен</p>

- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, усвоенных умений, но и развитие общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участие в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, внеурочной деятельности.
Организовывать собственную деятельность исходя из целей и способов ее достижения.	Выбор и применение методов и способов решения поставленных задач. Оценка эффективности и качества выполнения.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, внеурочной деятельности.
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, ответственность за результаты своей работы.	Организация самостоятельных занятий при изучении данной дисциплины.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, внеурочной деятельности.
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Эффективный поиск необходимой информации по данной дисциплине. Использование различных источников, включая электронные.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение информационно-коммуникационных технологий при организации самостоятельной работы по данной дисциплине.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на внеаудиторной самостоятельной работе.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие обучающихся с мастерами, преподавателями в ходе обучения.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, внеурочной деятельности.
Исполнять воинскую обязанность, в т.ч. с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация профессиональных знаний и умений необходимых для исполнения воинской обязанности.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, внеурочной деятельности.

*Приложение 2.27*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Метрология стандартизация и сертификация является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22. 02. 05 Обработка металлов давлением.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 г. N 831.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

В соответствии с учебными планами разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в четвертом семестре второго курса обучения.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК <sup>160</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества, оформлять технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартизации, ее экономической эффективности, основными положениями систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
ПК1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением. ПК1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха. ПК1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств. ПК1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей. ПК1.5. Использовать программное обеспечение по учету складирования вып	использовать документацию в соответствии с требованиями стандартизации, ее экономической эффективности, основными положениями систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	задачи стандартизации, ее экономическую эффективность, основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

<sup>160</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.

<p>ускаемой продукции.</p> <p>ПК1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p> <p>ПК2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p> <p>ПК3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК3.6. Производить смену сортиментов выпускаемой продукции.</p> <p>ПК3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p> <p>ПК4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.</p> <p>ПК4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК4.5. Оформлять техническую документацию при отделе контроля выпускаемой продукции.</p> <p>ПК5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК5.2. Проводить анализ травмопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ, применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессам.</p>	<p>ые понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества, терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ, формы подтверждения качества.</p>
---	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>161</sup>+СР<sup>162</sup>), в том числе:</b>	<b>72</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>163</sup>+ПЗ<sup>164</sup>+ЛР<sup>165</sup>+КР<sup>166</sup>+ИП<sup>167</sup>+КП<sup>168</sup>+ПА<sup>169</sup>):</b>	<b>48</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	28
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	20
ЛР	лабораторные работы	-
КП	курсовой проект (работа)	-
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>24</b>

<sup>161</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>162</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>163</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>164</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>165</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>166</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>167</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>168</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>169</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код <sup>170</sup> ПК/ОК
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы стандартизации</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основные понятия и определения стандартизации</b>	<b>8</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Основные понятия и определения стандартизации</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-9, ПК 1.1-3.3</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Задачи стандартизации</b>	<b>2</b>	
<b>1.1.3</b>	<b>Оформление документации</b>	<b>2</b>	
<b>ПЗ 1</b>	<b>Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов на промышленную продукцию</b>	<b>6</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Основные положения, термины и определения оптимизации. Порядок разработки стандартов.</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-9, ПК 1.1-3.3</b>
<b>ПЗ 2</b>	<b>Применение основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</b>	<b>2</b>	
<b>ПЗ 3</b>	<b>Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Государственная система стандартизации</b>	<b>2</b>	
<b>1.3.1</b>	<b>Государственная система стандартизации</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1-9, ПК 1.1-3.3</b>
<b>СР</b>	<b>Выполнение самостоятельных расчетных заданий</b>	<b>10</b>	<b>ОК 2-4, ОК 9 ПК 1.1-3.3</b>
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы метрологии</b>	<b>28</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Основные понятия и определение метрологии</b>	<b>4</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Основные понятия и определения метрологии</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-2.3</b>
<b>ПЗ 4</b>	<b>Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-2.3</b>
<b>Тема 2.2</b>	<b>Средства, методы и погрешность измерения</b>	<b>8</b>	
<b>2.2.1</b>	<b>Средства, методы и погрешность измерения</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-3.3</b>
<b>ПЗ 5</b>	<b>Определение погрешности измерений</b>	<b>2</b>	
<b>ПЗ 6</b>	<b>Проведение прямых и косвенных измерений</b>	<b>2</b>	
<b>ПЗ 7</b>	<b>Определение цены деления измерительных приборов</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Обеспечение единства измерений в РФ</b>	<b>6</b>	
<b>2.3.1</b>	<b>Правовые основы обеспечения единства измерений в РФ</b>	<b>2</b>	<b>ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-3.3</b>

<sup>170</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код <sup>170</sup> ПК/ОК
2.3.2	Метрологическая служба. Международные организации по метрологии	2	
ПЗ 8	Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	
СР	Выполнение самостоятельных расчетных заданий	10	ОК 2-4, ОК 9 ПК 1.1-3.3
Раздел 3	Основы системы качества	8	
Тема 3.1	Основные понятия и определения системы качества	8	
3.1.1	Основные понятия и определения системы качества	2	ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-3.3
3.1.2	Менеджмент качества	2	
ПЗ 9	Использование в профессиональной деятельности документации систем качества	2	
СР	Выполнение самостоятельных расчетных заданий	2	ОК 2–4 ОК 9, ПК 1.1-3.3
Раздел 4	Основы сертификации	4	
Тема 4.1	Основные понятия и определения сертификации	4	
4.1.1	Основные понятия и определения системы качества	2	
ПЗ 10	Применение форм подтверждения качества	2	
Тема 4.2	Международная сертификация и сертификация в различных сферах	4	
4.2.1	Международная сертификация и сертификация в различных сферах	2	ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-3.3
СР	Выполнение самостоятельных расчетных заданий	2	ОК 2-4, ОК 9 ПК 1.1-3.3
Раздел 5	Экономическое обоснование качества продукции	2	
Тема 5.1	Экономическое обоснование стандартизации, экономика качества продукции	2	
5.1.1	Экономическое обоснование стандартизации, экономика качества продукции	1	ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-3.3
ПА	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1	
<b>Общий объем часов</b>		<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Метрологии

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение;

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Шишмарёв, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. Ю. Шишмарёв. — 6-е изд. испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 320 с.

#### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

62. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
63. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
64. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных самостоятельных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: задачи стандартизации, ее экономическую эффективность	Демонстрирует знание задач стандартизации, ее экономической эффективности	Оценка результатов выполнения устных, письменных опросов и Дифференцированного зачета
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Демонстрирует знание основных положений систем общетехнических и организационно-методических стандартов	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, устных, письменных опросов, практического занятия 2, Дифференцированного зачета
основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества	Демонстрирует знание основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества	Оценка результатов выполнения устных, письменных опросов, практического занятия 9, Дифференцированного зачета
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Демонстрирует знание терминологии и единиц измерения величин в соответствии со стандартами	Оценка результатов выполнения практических занятий 4,5,6,7,8, устных, письменных опросов и Дифференцированного зачета
формы подтверждения качества	Знает формы подтверждения качества и умеет применять	Оценка результатов выполнения устных,

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
	их в практической деятельности	письменных опросов, практического занятия 10, Дифференцированного зачета
Умения: использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества	Правильно использует в профессиональной деятельности документацию систем качества	Оценка отчета выполнения практических занятий 9, 10.
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Правильно оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Оценка отчета выполнения практического задания 1
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	Оценка отчета выполнения практических занятий 4, 5, 6, 7, 8
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Правильно применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Оценка отчета выполнения практических занятий 2, 3

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план(программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ.</p> <p>Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности</p>

	<p>выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	<p>обучающихся на уроке.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной и контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</li> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию(определение, данные ит.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> <li>– Создает презентации в различных</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- вовремя проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающихся докладов, сообщений, рефератов по дисциплине.</p> <p>Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>



	формах.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> <li>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</li> <li>– Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися вовремя групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися вовремя проведения дня самоуправления.</p>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> </ul> <p>Владеет методами самообразования</p>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование) Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в форме сообщений, презентаций

*Приложение 2.28*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.06. ТЕПЛОТЕХНИКА**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06.Теплотехника является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, модульной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов.

### Ё.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебными планами разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в четвертом семестре второго курса обучения.

### Ё.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК <sup>171</sup> /ОК	Умения	Знания
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены</p>	<p>производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);</p>	<p>- основные положения теплотехники и теплоэнергетики;</p> <p>- назначение и свойства огнеупорных материалов;</p> <p>- устройства и принципы действия металлургических печей;</p> <p>- топливо металлургических печей и методику расчетов горения;</p> <p>- закономерности процессов теплообмена в металлургических печах</p>

<sup>171</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.

технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное

<p>обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>		
--	--	--

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1)

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

10. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	11. Студент обладает SoftSkills <sup>172</sup>	12. Студент применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении 1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении 1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5 С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

<sup>172</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

1.5. Знает назначение документации подразделения	2.6. Аналитическое и стратегическое мышление	
--	--	--

При освоении учебной дисциплины Теплотехника эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий в соответствии с УПМ; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, решение расчетных задач;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, наглядность, демонстрация;
- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: рефераты, презентации, творческие задания.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>173</sup>+СР<sup>174</sup>), в том числе:</b>	<b>72</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>175</sup>+ПЗ<sup>176</sup>+ЛР<sup>177</sup>+КР<sup>178</sup>+ИП<sup>179</sup>+КП<sup>180</sup>+ПА<sup>181</sup>):</b>	<b>48</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	30
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	18
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме экзамена экзамена в 3 семестре	4
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>24</b>

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>Введение</b>						<b>1</b>	

<sup>173</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>174</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>175</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>176</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>177</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>178</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>179</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>180</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>181</sup>ПА – промежуточная аттестация.

<sup>182</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Значение и содержание учебной дисциплины «Теплотехника», ее связь с другими дисциплинами. Новейшие достижения и перспективы развития теплотехники.	ОК 1-2 ОК 4-8	1	2				
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы механики печных газов</b>						<b>7</b>	<b>3</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Статика газов</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1,5</b>
1.1.1	Общие сведения о газах. Понятие о газах идеальных и реальных. Зависимость объема, плотности и вязкости газов от температуры. Основное уравнение статики жидкостей и газов. Статический и геометрический напоры, методы их измерения, векторы. Распределение давления по высоте.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	1	2				
СР	Стр. 5-8, Повторение основных газовых законов.	ОК 1,4,5,8 ПК 1.1-5.5						1,5
<b>Тема 1.2</b>	<b>Динамика газов</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1,5</b>
1.2.1	Особенности и режимы движения газов в печах. Уравнение Бернулли. Потерянный напор и его составные части. Динамический напор. Дозвуковое и сверхзвуковое движение газов. Простое сопло и сопло Лавала. Струйное течение. Свободные и ограниченные струи, струйные аппараты, вентиляторы и дымососы. Движение газов и рациональный режим давления в печи.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	2	4				
ПЗ1	Расчет сопротивления дымового тракта. Расчет высоты дымовой трубы.	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	3-4		2			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Подбор вентилятора и дымососа.							
СР	Стр. 30-34, Потери давления движущегося потока.	ОК 2– 4 ОК 9, ПК 1.1-5.5						1,5
<b>Раздел 2</b>	<b>Топливо и расчеты горения топлива</b>						<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Общая характеристика топлива. Основы теории горения</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1,5</b>
2.1.1	Характеристика топлива (классификация, химический состав, теплота сгорания), понятие условного топлива. - виды топлива (твердое, жидкое, газообразное). - принципы топливной политики. Общая характеристика процессов горения. Горение газообразного, жидкого, твердого топлива.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	5	4				
СР	Стр. 75-76, Описание элементарного состава топлива.	ОК 2– 5, 9, ПК 1.1,2.1,3.1, 4.1,5.1						1,5
<b>Тема 2.2</b>	<b>Расчеты горения топлива. Устройства для сжигания топлива</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1,5</b>
2.2.1	Определение состава и количества продуктов сгорания. Определение теплоты сгорания топлива. Составление материального баланса процесса горения топлива. Определение температуры горения топлива (теоретическая, калориметрическая, действительная).	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	6	4				
ПЗ2	Расчет теплоты сгорания различных видов топлива.	ОК 2, ОК 6– 9 ПК 1.1-5.5	7		2			
ПЗ3	Общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах. Устройства для сжигания топлива в печах.	ОК 2, ОК 6– 9 ПК 1.1-5.5	8		2			
СР	Стр. 89-91, Выполнение расчетов по определению	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1-5.5						1,5



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	расхода кислорода на горение топлива по индивидуальным заданиям.							
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы теплопередач</b>						<b>6</b>	<b>2</b>
<b>Тема 3.1</b>	<b>Общая характеристика процессов теплообмена. Теплопроводность</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
3.1.1	Основные понятия теории теплообмена: температурное поле, градиент температуры, изотермические поверхности, тепловой поток, плотность теплового потока. Способы переноса тепла. Теплопроводность при стационарном состоянии. Передача тепла через одно-многослойную стенки. Передача тепла через цилиндрическую стенку. Коэффициент теплопроводности, понятие о тепловом сопротивлении. Нестационарная теплопроводность. Физический смысл коэффициента теплопроводности.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	9	2				
ПЗ4	Расчет количества тепла, передаваемого через многослойную плоскую стенку.	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	9-10		2			
<b>Тема 3.2</b>	<b>Конвективный теплообмен. Теплообмен излучением.</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
3.2.1	Физические основы конвективного теплообмена. Коэффициент теплоотдачи. Конвекция свободная и вынужденная. Применение теории подобия к изучению конвективного теплообмена. Теплообмен излучением между поверхностями, разделенными ослабляющей средой. Излучение светящегося пламени.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	10	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Сложный теплообмен излучением и конвекцией в рабочем пространстве печи. Суммарный коэффициент теплоотдачи. Коэффициент теплопередачи							
ПЗ5	Определение приведенного коэффициента излучения в системе «газ-кладка-металл». Определение коэффициентов теплоотдачи конвекцией, излучением и суммарного коэффициентов теплоотдачи	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	11		2			
СР	Стр.44-46. Расчет коэффициента теплоотдачи.	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1-5.5						2
<b>Раздел 4</b>	<b>Нагрев металла</b>						<b>10</b>	<b>3</b>
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Окисление и обезуглероживание металла</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
4.1.1	Причины, вызывающие окисление и обезуглероживание металла. Факторы, влияющие на степень окисления и обезуглероживания. Методы борьбы с окислением и обезуглероживанием металла	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	12	2				
<b>Тема 4.2</b>	<b>Основы рациональной технологии нагрева металла</b>			<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
4.2.1	Температура и продолжительность нагрева металла. Равномерность нагрева металла. Термические напряжения. Режимы нагрева металла. Факторы, обеспечивающие рациональную технологию нагрева металла.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	13	2				
<b>Тема 4.3</b>	<b>Расчет нагрева металла</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
4.3.1	Общая характеристика методов расчета нагрева металла. Режимы нагрева тонких и массивных тел. Экономическая оценка режимов нагрева металла. Расчет продолжительности	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	14	2				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	нагрева тонких и массивных тел. Принципы скоростного нагрева металла							
ПЗ6	Расчет продолжительности нагрева тонкого и массивного тел при постоянной температуре.	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	15-16		4			
СР	Стр. 71-73, з. 1–3 Расчет нагрева металла	ОК 2–5, 9 ПК 1.1-5.5						3
<b>Раздел 5</b>	<b>Огнеупорные материалы и строительные элементы печей</b>						<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Тема 5.1</b>	<b>Огнеупорные, теплоизоляционные, другие строительные материалы и металлы, применяемые при сооружении печей. Кладка и строительные элементы печей.</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
5.1.1	Виды, свойства и области применения материалов для сооружения металлургических печей. Классификация огнеупорных материалов. Кладка печей. Категории и методы кладки. Контроль качества кладки. Строительные элементы печей. Фундаменты: требования, предъявляемые к ним, правила их выполнения. Каркасы, их назначение, конструкции. Кладка сводов, стен, пода, дымовых труб, дымовых боров.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	17	1				
СР	Реферативная работа на тему «Строительные материалы и металлы, применяемые для печей и их элементов».	ОК 2–5, 9 ПК 1.1-5.5						6
<b>Раздел 6</b>	<b>Утилизация тепла в металлургических печах</b>						<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 6.1</b>	<b>Теплотехнические основы утилизации тепла отходящих дымовых газов</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
6.1.1	Методы утилизации тепла; общая характеристика теплообмена в рекуператорах, регенераторах и котлах-	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	17	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	утилизаторах; Сущность водяного и испарительного охлаждения печей, способы очистки газов.							
<b>Тема 6.2</b>	<b>Рекуперативные, регенеративные теплообменники и котлы-утилизаторы.</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
6.2.1	Общая характеристика теплообмена в рекуператорах. Конструкции рекуператоров. Экономическая эффективность их работы. Общая характеристика теплообмена в регенераторах. Конструкции регенераторов. Экономическая эффективность их работы. Общая характеристика и схема работы котлов-утилизаторов. Место установки, экономическая эффективность их применения.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	18	1				
СР	Стр. 149-150, Решение задач по выбору теплообменника	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1-5.5						3
<b>Раздел 7</b>	<b>Металлургические печи и конвертеры</b>						<b>7</b>	<b>4</b>
<b>Тема 7.1</b>	<b>Классификация и общая характеристика тепловой работы печей</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
7.1.1	Классификация печей по технологическим и конструктивным признакам, принципу тепловыделения. Режимы работы печей: радиационный, конвективный и слоевой. Технические характеристики работы печей: температурный и тепловой режимы, коэффициент полезного теплоиспользования, производительность. Тепловой баланс и расход топлива.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	18	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
<b>Тема 7.2</b>	<b>Топливные печи, конвертеры и электрические печи</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
7.2.1	Доменные печи, их устройство. Анализ тепловой работы доменной печи. Мартеновские печи, их устройство. Анализ тепловой работы печей. Нагревательные печи металлургических предприятий, их общая характеристика. Нагревательные печи металлургических предприятий, их общая характеристика. Печи для нагрева блюмов и слябов: методические, толкательные, с шагающим подом. Конструкции печей; тепловой и температурный режимы работы; угар металла и способы удаления окалины. Печи трубо- и колесопрокатных цехов: с кольцевым подом, секционные скоростного нагрева. Конструкции печей, особенности их тепловой работы. Электрические печи, применяемые в черной металлургии. Дуговые печи для производства ферросплавов. Принцип их устройства, основные конструктивные элементы, футеровка печей. Индукционные нагревательные печи, их назначение, принцип действия	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	19	1				
<b>Тема 7.3</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт печей</b>			<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
7.3.1	Последовательность и правила выполнения операций при пуске и разогреве печей.	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	19	1				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>182</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Порядок технического обслуживания. Необходимые наблюдения и контроль, устранение отдельных неполадок. Виды ремонтов различных типов металлургических печей. Правила техники безопасности при пуске, обслуживании и ремонте печей.							
ПЗ7	Расчет приходной и расходной частей теплового баланса печи. Определение расхода топлива с использованием теплового баланса.	ОК 2, ОК – 9 ПК 1.1-5.5	20-21		4			
СР	Реферативная работа на тему «Правила техники безопасности при пуске, обслуживании и ремонте печей»	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1-5.5						4
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	ОК 1,8,9 ПК 1.1-5.5						
	<b>Общий объем часов</b>		<b>72</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>24</b>

#### 4.4. Распределение дисциплины по УПМ

Таблица 2.3

п/п	Наименование УПМ второго курса обучения (информационные карты)	Месяц	Объем часов
			АР
			4 сем.
1	Введение. Основы механики печных газов	январь	8
2	Топливо и расчеты горения топлива	февраль	8
3	Основы теплопередач	март- апрель	6
4	Нагрев металла	апрель	10
5	Огнеупорные материалы и строительные элементы печей	май	1
6	Утилизация тепла в металлургических печах	май	2
7	Металлургические печи и конвертеры	май -июнь	7
	<b>Итого</b>		<b>42</b>

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.4. Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Теплотехники

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение;

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Печатные издания

Бабенков, Ю.И. Основы теплотехники : учебное пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования / Ю.И. Бабенков, Г. А. Галка, В. В. Романов. — Ростов н/Д : Феникс, 2017. — 330 с.

#### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

34. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 151 с. — (Профессиональное образование)
35. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
36. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
37. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
38. Лекции, расчётно-графические работы, курсовое проектирование, методические указания. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.detalmach.ru/>.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Китаев Б.И. Зобнин Б.Ф. и другие: «Теплотехнические расчёты металлургических печей под общей редакцией Телегина А.С.» -М.; Металлургия, 2008г.

2. Кривандин В.А. Филимонов Ю.П. «Теория, конструкция и расчёты металлургических печей» том 1. «Теория и конструкция металлургических печей» - М.; Металлургия, 2006г.
3. Мастрюков Б.С. «Теория, конструкции и расчёты металлургических печей» - М.; Металлургия, 2006г.
4. Телегин А.С. «Теплотехнические расчеты металлургических печей» изд. 2, 3 – М.; Металлургия, 1993г.
5. Тымчак В.М., Гусовский В.Л. Справочник: «Расчёт нагревательных и термических печей» -М.; Металлургия, 2003г.
6. Лякшиев Н.П. Энциклопедический словарь по металлургии. - М.: Интермет инжиниринг, 2002 (1 том)
7. Лякшиев Н.П. Энциклопедический словарь по металлургии. - М.: Интермет инжиниринг, 2000 (2 том)
8. Сорокин В.Г. и др. Марочник сталей и сплавов. Машиностроение, 2009

### КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 1, 2, 4, 5, 6, 7 и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
<b>Знания:</b>	
основные положения теплотехники и теплоэнергетики;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 1, 2, 3 и оценка выполнения самостоятельной работы по разделам 1, 2. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
назначение и свойства огнеупорных материалов;	<b>Текущий контроль:</b> выполнения самостоятельной работы по разделу 5. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
устройства и принципы действия металлургических печей;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 7 и оценка выполнения самостоятельной работы по разделам 6, 7. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
топливо металлургических печей и методику расчетов горения;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 3, и выполнения самостоятельной работы разделу 2. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
закономерности процессов теплообмена в металлургических печах	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ № 4, 5, 6 и оценка практических работ № 3, 4 и выполнения самостоятельной работы разделу 4. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена



Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, усвоенных умений, но и развитие общих и профессиональных компетенций.

<b>Формируемые общие и профессиональные компетенции</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении</li> <li>Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план (программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> </ul> <p>Оценивает результаты своей деятельности.</p>	Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ. Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> </ul> <p>Берет на себя ответственность за принятое решение.</p>	Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной и контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не	Наблюдение и оценка уровня познавательной активности

<p>эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> </ul> <p>Создает презентации в различных формах.</p>	<p>обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- во время проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, рефератов по дисциплине.</p> <p>Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися во время проведения дня самоуправления.</p>

	<p>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</p> <p>Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</p> <p>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине</p> <p>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</p> <p>Владеет методами самообразования</p>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в форме сообщений, презентаций</p>
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p> <p>ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять</p>	<p>- знание основных положений теплотехники; назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах; общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах; устройства для сжигания топлива в печах.</p> <p>- умение производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных), производить расчеты нагрева металла, производить расчеты теплового баланса печи.</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>

<p>техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>		
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>	<p>- знание основных положений теплотехники; назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах; общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах; устройства для сжигания топлива в печах.</p> <p>- умение производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных), производить расчетынагрева металла, производить расчетытеплового баланса печи.</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать</p>	<p>- знание основных положений теплотехники; назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах; общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах; устройства для сжигания топлива в печах.</p> <p>- умение производить расчеты процессов горения и</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>

<p>калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортимента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных), производить расчеты нагрева металла, производить расчеты теплового баланса печи.</p>	
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p>	<p>- знание основных положений теплотехники; назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах; общие принципы выбора рациональных методов сжигания топлива в печах; устройства для сжигания топлива в печах.</p> <p>- умение производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных), производить расчеты нагрева металла, производить расчеты теплового баланса печи.</p>	<p>-проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от</p>	<p>-знание и соблюдение требований Правил безопасности в прокатном</p>	<p>-проработка лекционного материала, наблюдение и оценка</p>

<p>негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>производстве (ПБ 11-519-02) и действующих технологических инструкций</p>	<p>выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
---	---	--

*Приложение 2.29*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07. ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07.Основы металлургического производства является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, модульной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов.

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебными планами разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в третьем семестре второго курса обучения.

### 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК <sup>183</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве	- перспективы развития металлургического производства; - способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки; - принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов; - величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением

<sup>183</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.



ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать

технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену ассортимента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите

<p>работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>		
---	--	--

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1)

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1

13. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	14. Студент обладает SoftSkills <sup>184</sup> («гибкими» навыками):	15. Студент применяет инструменты оптимизации:
<p>1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении</p> <p>1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении</p> <p>1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха</p> <p>1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения</p> <p>1.5. Знает назначение документации подразделения</p>	<p>2.1. Лидерство и созидание</p> <p>2.2. Ориентация на результат и Достижение</p> <p>2.3. Принятие решений</p> <p>2.4. Работа в команде.</p> <p>Надежность и сопричастность</p> <p>2.5. Коммуникация</p> <p>2.6. Аналитическое и стратегическое мышление</p> <p>2.7. Сохранение и укрепление здоровья</p>	<p>3.1. Визуализация</p> <p>3.2. Пять почему</p> <p>3.3. Система 5 С</p> <p>3.4. Дерево причин</p> <p>3.5. Стандартизация</p>

При освоении учебной дисциплины Основы металлургического производства эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий в соответствии с УПМ; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, решение расчетных задач;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, наглядность, демонстрация;
- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: рефераты, презентации, творческие задания.

<sup>184</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>185</sup>+СР<sup>186</sup>), в том числе:</b>	<b>95</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>187</sup>+ПЗ<sup>188</sup>+ЛР<sup>189</sup>+КР<sup>190</sup>+ИП<sup>191</sup>+КП<sup>192</sup>+ПА<sup>193</sup>):</b>	<b>63</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	47
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	12
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме диф зачета в 4 семестре	4
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>32</b>

<sup>185</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>186</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>187</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>188</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>189</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>190</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>191</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>192</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>193</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 194 ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1</b>	<b>Производство металлов и сплавов</b>						<b>36</b>	<b>18</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Перспективы развития металлургического производства</b>			<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
1.1.1	Цель и задачи дисциплины. Роль металлов и металлургической промышленности в развитии экономики страны. Краткий обзор развития металлургической промышленности в России. Современное металлургическое производство и его продукция. Перспективы развития металлургического производства	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	1	5				
СР	Работа с конспектом лекции, учебной и специальной технической литературой.	ОК 2-5, 9 ПК 1.1-5.5						2
<b>Тема 1.2</b>	<b>Производство чугуна</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
1.2.1	Исходные материалы для доменного производства. Подготовка руд к доменной плавке. Конструкция доменной печи. Выплавка чугуна. Способы получения чугуна. Методы упрочнения и переработки. Продукты доменного производства и область их использования	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	2-4	8				
ПЗ1	Анализ технологического процесса производства чугуна	ОК 2, ОК 6-9 ПК 1.1-5.5	5		2			
СР	Работа с конспектом лекции; учебной и специальной технической литературой	ОК 2-5, 9 ПК 1.1-5.5						4
<b>Тема 1.3</b>	<b>Производство стали</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
1.3.1	Сущность передела чугуна в сталь. Плавка стали в мартеновских печах. Плавка стали в конвертерах.	ОК 1-5 ПК	6-9	8				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 194 ПК/О К	№ зая тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Конструкция конвертера. Физико-химические процессы, протекающие в конвертере. Производство стали в электрических печах: сущность процесса, конструкции печей. Разливка стали. Способы разливки стали. Кристаллизация и строение стальных слитков	1.1-5.5						
ПЗ2	Анализ технологического процесса производства стали	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	10		2			
СР	Работа с конспектом лекции; учебной и специальной технической литературой. Оформление отчета по практическому занятию	ОК 2–5, 9 ПК 1.1-5.5						6
<b>Тема 1.4</b>	<b>Производство цветных металлов</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
1.4.1	Руда для производства алюминия, меди. Краткий обзор технологии выплавки меди и алюминия, применяемого оборудования. Технологический процесс производства магния и никеля. Технологический процесс производства титана. Основы технологии получения феррованадия	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	11-13	8				
ПЗ3	Анализ технологического процесса производства алюминиевых сплавов	ОК 2, ОК 6–9 ПК 1.1-5.5	14		2			
СР	Работа с конспектом лекции; учебной и специальной технической литературой. Оформление отчета по практическому занятию	ОК 2–5, 9 ПК 1.1-5.5						6
<b>Тема 1.5</b>	<b>Рафинирование металлов и сплавов</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>6</b>
1.5.1	Свойства сталей и сплавов, анализ их свойств. Способы рафинирования металлов и сплавов. Методы их упрочнения и переработки	ОК 1-5 ПК 1.1-5.5	15-16	4				
ПЗ4	Выбор сталей и сплавов на основе	ОК 2,	17		2			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 194 ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	анализа их свойств для конкретного применения в производстве	ОК 6– 9 ПК 1.1- 5.5						
КР1	Производство металлов и сплавов	ОК 1,8,9 ПК 1.1- 5.5	18	4				
СР	Работа с конспектом лекции, учебной и специальной технической литературой. Оформление отчета по практическому занятию	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1- 5.5						6
<b>Раздел 2</b>	<b>Технология обработки металлов и сплавов</b>						<b>12</b>	<b>8</b>
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Обработка металлов давлением</b>			<b>10</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
4.1.1	Понятие о пластической деформации. Принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов. Прокатка. Сортамент проката. Прессование, применяемое оборудование. Волочение, применяемое оборудование и инструмент. Ковка, оборудование и инструмент. Штамповка. Величины, характеризующие деформацию, и их оптимальные значения при разных способах обработки металлов давлением	ОК 1- 5 ПК 1.1- 5.5	19- 22	10				
ПЗ5	Ознакомление с видами обработки металлов давлением Ознакомление с процессом прокатки, применяемым оборудованием и инструментом	ОК 2, ОК 6– 9 ПК 1.1- 5.5	23- 24		4			
СР	Работа с конспектом лекции, учебной и специальной технической литературой. Оформление отчета по практическому занятию	ОК 2– 5, 9 ПК 1.1- 5.5						8
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	ОК 1,8,9 ПК 1.1-						

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 194 ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
		5.5						
	<b>Общий объем часов</b>		<b>95</b>	<b>47</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>63</b>	<b>32</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Технологии производства

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение;

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

##### 3.2.1. Печатные издания

Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457411>

##### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

39. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 151 с. — (Профессиональное образование)
40. Плошкин, В. В. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 463 с. — (Профессиональное образование).
41. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
42. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
43. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
44. Лекции, расчётно-графические работы, курсовое проектирование, методические указания. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.detalmach.ru/>.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Груднев А.П., Машкин Л.Ф., Ханин М.И. - Технология прокатного производства 1994г.



2. Жучков С.М. , Кулаков Л.В. , Лохматов А.П. - Управление температурным режимом непрерывной сортовой прокатки 2008г.
3. Коновалов Ю.В. - Справочник прокатчика. Книга 1. Производство горячекатаных листов и полос. 2008г.
4. Кудрин В.А. - Металлургия стали 1989г.
5. Машиностроительный ресурс: [www.i-Mash.ru](http://www.i-Mash.ru).
6. Робертс В.Л. - Холодная прокатка стали. (пер. с англ.) 1982г.
7. Челищев Е.В. и др. - Общая металлургия (металлургия черных и цветных металлов), 1971г.
8. Чижиков Ю.М. - Прокатываемость стали и сплавов 1961г.
9. Циммерман Р, Гюнтер К. - Металлургия и металловедение. Справочник 1982г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ №1,2,3,4,5 и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
<b>Знания:</b>	
перспективы развития металлургического производства; способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ №1,2,3,4 и оценка выполнения самостоятельной работы по разделу 1. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических работ №5, выполнения самостоятельной работы по разделу 2 и оценка выполнения самостоятельной работы по разделу 2. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена
величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением	<b>Текущий контроль:</b> выполнения самостоятельной работы по разделу 2 и оценка выполнения самостоятельной работы по разделу 2. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче экзамена

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих и профессиональных компетенций.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов
ОК 1. Понимать сущность и	– Аргументирует свой	Наблюдение и оценка

<p>социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>выбор в профессиональном самоопределении Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</p>	<p>уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план (программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и выявляет ошибки (если они имеются).</li> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> </ul> <p>Оценивает результаты своей деятельности.</p>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных и контрольных работ. Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> </ul> <p>Берет на себя ответственность за принятое решение.</p>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной и контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</li> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- во время проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, рефератов по дисциплине. Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>

	<p>из различных источников</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки и хранения информации</li> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> </ul> <p>Создает презентации в различных формах.</p>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> <li>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</li> </ul> <p>Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p>Наблюдение за обучающимися во время групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися во время проведения дня самоуправления.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует во внеурочной деятельности по дисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> </ul> <p>Владеет методами самообразования</p>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий</p>	<p>Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области</p>	<p>Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в</p>

профессиональной деятельности.	профессиональной деятельности.	форме сообщений, презентаций
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p> <p>ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	<p>- перспективы развития металлургического производства;</p> <p>способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;</p> <p>- принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;</p> <p>- величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические</p>	<p>- перспективы развития металлургического производства;</p> <p>способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;</p> <p>- принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;</p> <p>- величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>

<p>ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p>		
<p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>- перспективы развития металлургического производства;</p> <p>способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;</p> <p>- принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;</p> <p>- величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и</p>	<p>- перспективы развития металлургического</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и</p>

<p>приборы для контроля качества продукции.</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p>	<p>производства;</p> <p>способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;</p> <p>- принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;</p> <p>- величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>	<p>оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>
<p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>-знание и соблюдение требований Правил безопасности в прокатном производстве (ПБ 11-519-02) и действующих технологических инструкций</p>	<p>- проработка лекционного материала, наблюдение и оценка выполнения практического задания, оценка выступлений с сообщениями, докладами и презентациями</p>

*Приложение 2.30*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металла давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08.ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА**

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.5. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08.Химические и физико-химические методы анализа является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее – ЧГПГТ) в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ).

Профиль указанной ППССЗ технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки России от 21 апреля 2014 г. N 359.

### 4.6. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года дисциплина отнесена к профессиональному учебному циклу, изучается в четвертом семестре второго курса обучения.

### 4.7. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК <sup>195</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты	методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.		
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.		
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно		

<sup>195</sup> ПК – профессиональная компетенция;

ОК – общая компетенция.



<p>планировать повышение квалификации. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением. ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха. ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств. ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей. ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции. ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха. ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию. ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы. ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса. ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование. ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования. ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса. ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах. ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования. ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением. ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах. ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции. ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением. ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p>	<p>использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии</p>	<p>процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья) металлических порошков с газами и другими веществами</p>

<p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>		
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии</p>	<p>физические процессы механических методов получения металлических порошков</p>

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определённый по запросу работодателя**

Таблица 1

<p>16. Обучающийся имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:</p>	<p>17. Обучающийся обладает SoftSkills<sup>196</sup> («гибкими» навыками):</p>	<p>18. Обучающийся применяет инструменты оптимизации:</p>
<p>1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении</p> <p>1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении</p> <p>1.3. Знает место (роль) подразделения в</p>	<p>2.1. Лидерство и созидание</p> <p>2.2. Ориентация на результат и Достижение</p> <p>2.3. Принятие решений</p> <p>2.4. Работа в команде.</p>	<p>3.1. Визуализация</p> <p>3.2. Пять почему</p> <p>3.3. Система 5 С</p> <p>3.4. Дерево причин</p>

<sup>196</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.5. Знает назначение документации подразделения	Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление	3.5. Стандартизация
---	--	------------------------

При освоении учебной дисциплины ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа эту задачу позволяют выполнить:

- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, наглядность, демонстрация, использование личного опыта обучающихся;
- усиление самостоятельной работы обучающегося и расширение ее форм: сообщения, презентации, творческие задания.

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>197</sup>+СР<sup>198</sup>), в том числе:</b>	<b>95</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>199</sup>+ПЗ<sup>200</sup>+ЛР<sup>201</sup>+КР<sup>202</sup>+ИП<sup>203</sup>+КП<sup>204</sup>+ПА<sup>205</sup>):</b>	<b>63</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	47
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	6
ЛР	лабораторные работы	8
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>32</b>

<sup>197</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>198</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>199</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>200</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>201</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>202</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>203</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>204</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>205</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1</b>	<b>Химические методы анализа</b>						<b>16</b>	<b>7</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Введение в аналитическую химию</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
1.1.1	<b>Введение в аналитическую химию.</b> Значение химических и физико-химических методов анализа для контроля пресового производства металлов и сплавов.Современные требования, предъявляемые к контролю производства: чувствительность, селективность, точность, экспрессность анализа. Организация труда, техники безопасности в лабораториях аналитической химии. Охрана окружающей среды от вредных воздействий химических соединений, образующихся в процессе проведения анализа.	ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-1.7	1	5				
1.1.2	<b>Закон действующих масс. Химическое равновесие.</b> Факторы, влияющие на направление химических реакций <b>Аналитические реакции.</b> Современные требования, предъявляемые к контролю производства: чувствительность, селективность, точность, экспрессность анализа.	ОК 1, ОК 3–6 ПК 1.1-1.7	2	5				
ПЗ1	Окислительно-восстановительные реакции	ОК 2, ОК 7–9 ПК 1.1-1.7	3		2			
СР	Составление конспекта: Организация труда, техники безопасности в химических лабораториях.	ОК 2–4 ОК 9, ПК 1.3						6
<b>Тема 1.2</b>	<b>Гравиметрический (весовой) анализ качества сырья и продуктов металлургии</b>			<b>8</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
1.2.1	<b>Гравиметрический (Весовой) анализ,</b> его основные преимущества и недостатки, область применения. Методы отгонки и осаждения. Основные операции метода осаждения. Условия образования осадков. Требования, предъявляемые к осаждаемой и гравиметрической формам. Расчеты при гравиметрических определениях, фактор пересчета. Техника безопасности при выполнении гравиметрического анализа.	ОК 1, ОК 3– 6 ПК 1.1- 1.7	4	8				
ЛР1	Определение массовой доли влаги в хлориде бария весовым методом.	ОК 2, ОК 7– 9ПК 1.1-1.7	5			2		
СР	Составление конспекта:дробное осаждение	ОК 2– 4ОК 9, ПК 1.3						6
<b>Тема 1.3</b>	<b>Титриметрический (объёмный) анализ качества сырья и продуктов металлургии</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
1.3.1	<b>Титриметрический (объемный) анализ,</b> его преимущества, область применения. Классификация методов, их общая характеристика. Методы фиксирования точки эквивалентности. Измерение объемов. Химико-лабораторная посуда; требования, предъявляемые к ней.Стандартные растворы, способы их приготовления. Фиксаналы. Способы выражения концентрации растворов в титриметрическом анализе: процентная, молярная, нормальная концентрации, титр рабочего раствора, титр рабочего раствора по определяемому веществу. Расчеты и обработка результатов анализа. Метод кислотно-основного титрования, его сущность, область применения. Стандартные растворы.	ОК 1, ОК 3– 6 ПК 1.1-1.7	6	10				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Характеристика индикаторов. Кривые титрования и выбор индикатора. Расчеты при проведении кислотно-основного титрования. Методы окисления-восстановления, их роль в системе титриметрического анализа. Метод комплексонометрического титрования, его особенности, область применения.							
ЛР 2	Приготовление и стандартизация 0,1 М раствора хлороводородной кислоты.	ОК 2, ОК 7– 9 ПК 1.1- 1.7	7			2		
ПЗ 2	Расчет концентрации растворов по различным параметрам.	ОК 2, ОК 7– 9 ПК 1.1- 1.7	8		2			
СР	Составление конспекта: характеристика различных методов титриметрического анализа	ОК 2– 4ОК 9, ПК 1.3						8
<b>Раздел 2</b>	<b>Физико – химические методы анализа качества сырья и продуктов металлургии</b>						<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Тема 2.1</b>	<b>Фотометрический анализ качества материалов металлургического производства</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
2.1.1	<b>Физико-химические методы анализа, их особенности, область применения.</b> Характеристика физико-химических методов анализа, их классификация, преимущества перед другими методами. <b>Фотометрический анализ.</b> Виды фотометрии: колориметрия, фотоэлектроколориметрия, спектрофотометрия. Оптические свойства растворов окрашенных соединений. Основной закон фотометрии -Закон светопоглощения Бугера-Ламберта-Бера. Основные узлы фотометрических приборов: источник излучения,	ОК 1, ОК 3– 6ПК 2.1-3.9	9		6			

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	монохроматизатор, кюветы с растворами, приемник излучения.							
ПЗ 3	Сравнительная характеристика электрохимических методов анализа.	ОК 1, ОК 3– 6ПК 2.1-3.9	10		2			
ЛРЗ	Фотометрический метод определения фосфора в продуктах металлургии. (В лаборатории аналитической химии ЧТПЗ)	ОК 2, ОК 7– 9ПК 2.1-3.9	11			2		
СР	Составление конспекта: Устройство и принцип действия фотоколориметра.	ОК 2– 4ОК 9. ПК 1.3						4
<b>Тема 2.2</b>	<b>Хроматографический анализ качества материалов металлургического производства</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
2.2.1	<b>Хроматографический анализ, его преимущества, область применения.</b> Основа хроматографии - сорбция вещества. Адсорбционная и распределительная хроматография. Коэффициент распределения. Газовая хроматография, схема газового хроматографа. Хроматограммы и способы их обработки. Тонкослойная хроматография, бумажная хроматография, их сущность, область применения.	ОК 1, ОК 3– 6 ПК 2.1- 3.9	12	4				
СР	Составление конспекта: виды хроматометрии.	ОК 2– 4ОК 9. ПК 1.3						4
<b>Раздел 3</b>	<b>Физические методы анализа</b>						<b>6</b>	<b>4</b>
<b>Тема 3.1</b>	<b>Эмиссионный спектральный и рентгеноспектральный виды анализа</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
3.1.1	<b>Эмиссионный спектральный и рентгеноспектральный виды анализа.</b> Строение атома. Происхождение и типы спектров. Сущность и принципиальная схема эмиссионного спектрального анализа. Основные узлы эмиссионных спектральных приборов: источник возбуждения,	ОК 1, ОК 3– 6 ПК 4.1- 5.5	13	4				

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	диспергирующий элемент, регистрация спектра. Качественный и количественный анализ. Аппаратура, используемая в спектральном анализе; виды спектральных приборов и их назначение. Сущность рентгеноспектрального анализа, его теоретические основы, преимущества и область применения. Приборы рентгеновского излучения. Свойства рентгеновских лучей. Принципиальная схема рентгеновских приборов. Их основные узлы: рентгеновская трубка, кристаллы-анализаторы, счётчики рентгеновских квантов.							
ЛР 4	Проведение спектрального анализа сырья и продуктов металлургии с помощью спектрографа. <i>(В лаборатории аналитической химии ЧТПЗ)</i>	ОК 2, ОК 7– 9 ПК 4.1- 5.5	14			2		
СР	Составление конспекта: Правила техники безопасности при работе с рентгеновскими приборами.	ОК 2– 4ОК 9. ПК 4.1- 5.5						2
<b>Тема 3.2</b>	<b>Порошковая металлургия. Методы получения металлических порошков</b>			<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
3.2.1	<b>Порошковая металлургия. Методы получения металлических порошков.</b> Классификация механических методов. Физико– химические способы получения порошков. Химический состав и физические свойства порошков. Процессы окислительно– восстановительных реакций с участием металлов. Формование и спекание порошков. Анализ структуры и свойств металлических порошков физико– химическими методами анализа. Пробоподготовка сырьевых материалов и продуктов производства для проведения	ОК 1, ОК 3– 6 ПК 4.1- 5.5	15					5



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>206</sup> ПК/О К	№ занят ия	Общий объем часов				
				ТО	ПЗ	ЛР	АР	СР
	анализа.							
СР	Подготовка сообщений: Современные методы контроля состава продуктов металлургического производства. Области применения порошков.	ОК 2– 4ОК 9. ПК 4.1- 5.5						2
ПА	<b>Дифференцированный зачет</b>		16	2			2	
	<b>Общий объем часов</b>		<b>95</b>	<b>47</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>63</b>	<b>32</b>

### Темы сообщений

1. Техника безопасности на предприятии ЧТПЗ.
2. Охрана окружающей среды от вредных воздействий химических соединений.
3. Контроль влаги в сырьевых материалах, используемых при производстве керамического флюса.
4. Автоматические газоанализаторы, действующие на принципах ИК-спектроскопии.
5. Химический состав и физические свойства порошков.
6. Физико–химические способы получения порошков.
7. Методы определения физических показателей качества сырьевых материалов (насыпной вес, гранулометрический состав, вязкость, плотность).

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Минимальное материально-техническое обеспечение

Кабинет: Химии, отвечающий требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 30 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- вытяжной шкаф (1 шт.);
- раковины для мойки лабораторной посуды (14 шт.);
- учебно-методическое обеспечение:

#### Комплекты учебных таблиц

- Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- Таблица растворимости солей, кислот и оснований;
- Электрохимический ряд напряжений металлов;

#### Видео:

- Адсорбция и хроматография;
- Источники света. Виды спектров. Спектральный анализ;
- Кислотно–щелочное титрование;
- Колориметрический принцип измерения компонентного состава жидкостей;
- Методы рентгеноструктурного анализа;
- Основные понятия фотометрии;
- Хроматография.

#### Оборудование

- Плитка электрическая (4 шт.)
- Баня комбинированная (1 шт.)
- Набор химических кислот (1 шт.)

- Набор неорганических веществ (3 шт.)
- Набор органических веществ (1 шт.)
- Штативы (12 шт.)
- Спиртовки (12 шт.)

Комплект лабораторной посуды (колбы, пробирки, воронки, химические стаканы, мерные цилиндры) (12 шт.)

Приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### **3.2.1. Печатные издания**

##### **Основная литература**

Аналитическая химия :учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. А.А. Ищенко —10-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. —464 с.

##### **Дополнительная литература**

1. Барсукова З.А. Аналитическая химия:Учеб. для техникумов. М.: Высш. Шк.,1990. – 320 с.
2. Дорохова, Е.Н. Аналитическая химия. Физико-химические методы анализа / Е.Н. Дорохова, Г.В. Прохорова. М.: Высшая школа. 1991. 256 с.
3. Золотов, Ю.А. Основы аналитической химии: в 2 кн / Ю.А. Золотов и др. М., 1999. Кн. 1, 2.
4. Иванова М.А., Белоглазкина М.В., Богомолова И.В., Федоренко Е.В., Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. Учеб. пособие – М.: Издательство РИОР 2008.
5. Кипарисов С.С., Либенсон Г.А. Порошковая металлургия.– М.: Металлургия, 1980.
6. Клещев, Н.Ф. Задачник по аналитической химии / Н.Ф. Клещев и др. М.: Химия, 1993. 221 с.
7. Лурье, Н.Н. Справочник по аналитической химии / Н.Н. Лурье. М.: Химия, 1971. 453 с.
8. Пилипенко, А.Т. Аналитическая химия: в 2 кн / А.Т. Пилипенко, И.В. Пятницкий. М.: Химия, 1990. Кн. 1, 2.
9. Технология важнейших отраслей промышленности/ Под ред. А.М. Гинберга, Б.А. Хохлова - М.: Высш. шк. 1985.
10. Тикунова И.В., Артеменко А.И. Справочник молодого лаборанта- химика. – М.: Высшая школа, 2007. – 247 с., ил.

#### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

45. Электронно-библиотечная система IPRbooks[Электронный ресурс]:режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru), свободный.
46. Корпоративный сайт ЧТПЗ[Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/>, свободный.
47. Образовательный проект «Будущее белой металлургии»[Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.bbmprof.ru>, свободный.

48. Аналитическая химия. Учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.chem-astu.ru/](http://www.chem-astu.ru/), свободный.
49. Аналитическая химия. Тестовые задания для самоконтроля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://analytic.distant.ru/test/>
50. Введение в нанотехнологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nanoindustry.su](http://www.nanoindustry.su;); <http://edu.ulsu.ru/w/index.php/>

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, сообщений.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b> Проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты	Соблюдает правила техники безопасности при работе в химической лаборатории. Знает назначение и правила использования оборудования и аппаратуры	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических и лабораторных работ и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
Использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии	Правильно выбирает метод и ход химического и физико-химического метода анализа сырья, подбирает оборудование и аппаратуру	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических и лабораторных работ и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
<b>Знания:</b> Методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов	Демонстрирует знание методов химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов	Оценка результатов выполнения устных, письменных опросов и Дифференцированного зачета
Процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья) металлических порошков с газами и другими веществами	Правильно называет окислительные и восстановительные процессы взаимодействия металлов (сырья) металлических порошков с газами и другими веществами	Оценка результатов выполнения практического занятия 2. Оценка результатов выполнения самостоятельной работы.
Физические процессы механических методов получения металлических порошков	Демонстрирует уверенное владение знаниями методов получения металлических порошков, называет химический состав и	Оценка результатов выполнения самостоятельной работы, Дифференцированного зачета

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Умения:</b> Проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты	Соблюдает правила техники безопасности при работе в химической лаборатории. Знает назначение и правила использования оборудования и аппаратуры	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических и лабораторных работ и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
Использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии	Правильно выбирает метод и ход химического и физико-химического метода анализа сырья, подбирает оборудование и аппаратуру	<b>Текущий контроль:</b> оценка практических и лабораторных работ и выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> оценка при сдаче дифференцированного зачета
	физические свойства порошков	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения учебной дисциплины должны позволять, проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Аргументирует свой выбор профессиональном самоопределении</li> <li>– Осознает значимость изучаемой дисциплины в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке.</p> <p>Анализ мотивов учебной деятельности обучающихся</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Прогнозирует результат выполнения деятельности в соответствии с заданием.</li> <li>– Находит способы и методы выполнения задания.</li> <li>– Выстраивает план (программу) решения.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Анализирует результат выполняемых действий и</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время выполнения практических, самостоятельных лабораторных работ.</p> <p>Анализ и оценка рефлексии, адекватности самооценки деятельности обучающихся на уроке.</p>

	<p>выявляет ошибки (если они имеются).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определяет пути устранения выявленных ошибок.</li> <li>– Оценивает результаты своей деятельности.</li> </ul>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует содержание нестандартной задачи.</li> <li>– Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задания.</li> <li>– Находит пути решения задания.</li> <li>– Берет на себя ответственность за принятое решение.</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке. Наблюдение и оценка уровня выбранных заданий для самостоятельной контрольной работы обучающихся в условиях дифференцированного подхода.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>4.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет</li> <li>– Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи</li> <li>– Пользуется разнообразно справочной литературой, электронными ресурсами</li> <li>– Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)</li> <li>– Сопоставляет информацию из различных источников</li> <li>– Определяет соответствие информации поставленной задаче</li> <li>– Классифицирует и обобщает информацию</li> <li>– Оценивает полноту и достоверность информации</li> <li>– Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях</li> <li>– Извлекает информацию с электронных носителей</li> <li>– Использует средства ИТ для обработки информации</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время изучения нового материала,</li> <li>- во время проведения самостоятельной работы.</li> </ul> <p>Оценка уровня подготовки обучающимися докладов, сообщений, по дисциплине. Оценка презентаций, созданных обучающимися.</p>

	<p>информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения</li> <li>– Создает презентации в различных формах.</li> </ul>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Устанавливает позитивный стиль общения</li> <li>– Признает чужое мнение</li> <li>– При необходимости аргументирует свою позицию</li> <li>– Принимает критику</li> <li>– Способен к эмпатии</li> <li>– Организует коллективное обсуждение выполнения задания</li> <li>– Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями</li> <li>– Составляет отчеты о работе группы в соответствии с предъявляемыми требованиями</li> </ul>	<p>Наблюдение за обучающимися во время групповой работы.</p> <p>Наблюдение за обучающимися во время проведения дня самоуправления.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализирует собственные сильные и слабые стороны</li> <li>– Участвует в внеурочной деятельности по дисциплине</li> <li>– Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике</li> <li>Владеет методами самообразования</li> </ul>	<p>Оценка выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование);</p> <p>Анализ активности участия во внеурочной деятельности по дисциплине.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Своевременность и осознанность проявления интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка результата устного опроса, выполнения самостоятельной работы в форме сообщений, презентаций</p>

*Приложение 2.31*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металла давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 «Обработка металлов давлением» реализуемой Челябинским государственным промышленно-гуманитарным техникумом им. А.В. Яковлева (далее – ГБПОУ «ЧГПТ им. А.В. Яковлева») в партнерстве с Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ПАО ЧТПЗ).

Профиль указанной ППСЗ – технический. Указанная ППСЗ является дуальной, модульной, учитывает требования работодателя.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта:

Приказа Минобрнауки России от 21.04.2014 N 359 (ред. от 17.03.2015) (22.02.05)

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к профессиональному циклу, изучается в пятом семестре третьего курса обучения.

### 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Таблица 1.1

Код ПК <sup>207</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных	- защищать свои права в соответствии с	- основные положения Конституции Российской

<sup>207</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.



и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 7. Брать на себя ответственность за	- защищать свои права в соответствии с	- основные положения Конституции Российской

<p>работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности</p>

		работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 1.7. Оформлять	- защищать свои права	- основные положения

<p>техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p>	<p>в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</p>
<p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p>	<p>-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</p>
<p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p>	<p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и</p>	<p>-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>

	последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	
ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования. технологического процесса обработки металлов давлением.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной

		деятельности
ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.6. Производить смену сортирента выпускаемой продукции.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 3.8. Оформлять техническую документацию	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие

технологического процесса.	процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.	-анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым	-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

выпускаемой продукции.	законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	
ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 5.4. Оценивать	- защищать свои права	- основные положения



последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.	в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

**Планируемый результат освоения ППСЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1.2

19. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы производства:	20. Студент обладает SoftSkills <sup>208</sup> («гибкими» навыками):	21. Студент применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основные виды работ, которые выполняются на производстве. 1.2. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.3. Обладает знаниями о философии Белой металлургии	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5 С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

При освоении учебной дисциплины Основы философии эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий в соответствии с УПМ; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, приведение примеров по изучаемому материалу из практики ЧТПЗ;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, тренинги, обсуждения (рефлексии), проблемное изложение материала, введение подсказок, наглядность, демонстрация, умышленная

<sup>208</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

ошибка, выдвижение и обсуждение гипотез, введение межпредметных связей, введение эмоциональных деталей, театрализация, имитация ситуаций профессиональной деятельности, использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов;

- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: рефераты, презентации, дискуссии.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>209</sup>+СР<sup>210</sup>), в том числе:</b>	<b>48</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, ТО<sup>211</sup>+ПЗ<sup>212</sup>+ЛР<sup>213</sup>+КР<sup>214</sup>+ИП<sup>215</sup>+КП<sup>216</sup>+ПА<sup>217</sup>):</b>	<b>32</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	20
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	12
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре	2
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>16</b>

<sup>209</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>210</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>211</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>212</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>213</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>214</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>215</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>216</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>217</sup>ПА – промежуточная аттестация.

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код <sup>218</sup> ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				Т	ПЗ	ЛР	АР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Раздел 1</b>	<b>Право и закон.</b>							<b>2</b>
<b>Тема 1.1</b>	<b>Правовое регулирование экономических отношений. Экономика в конституции</b>	<b>ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.</b>		2			2	
1.1.1	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники  <i>ЧТПЗ при рыночной экономике</i>	ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.	1	1			1	
1.1.2.	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности	ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.	2	1			1	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности</b>	<b>ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.</b>		8	2			2
1.2.1	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству	ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.	3	2			2	
1.2.2	Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц.	ОК 1.-9. ПК	4	2			2	

<sup>218</sup>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 218 ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				Т О	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц	1.1.-5.5.						
1.2.3	Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности	ОК 1.-9.	5	2			2	
1.2.4	Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятия, признаки, порядок	ОК 1.-9.	6	2			2	
ПЗ1	Структура получения статуса индивидуального предпринимателя	ОК 1.-9.	7		2		2	
СР	Составить таблицу: «Юридические лица, как участники экономических отношений»							2
<b>Тема 1.3</b>	<b>Экономические споры</b>	<b>ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	
1.3.1	Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный порядок) рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности	ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.	8	1			1	
<b>Раздел 2</b>	<b>Труд и социальная защита</b>							
<b>Тема 2.1</b>	<b>Трудовое право, как отрасль права. Труд в конституции РФ.</b>	<b>ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.</b>		<b>1</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>0</b>
2.1.1	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения	ОК 1.-9. ПК 1.1.-5.5.	9	1			1	
ПЗ2	«Сравнительная таблица:	ОК	10		2		2	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 218 ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				Т О	ПЗ	ЛР	АР	СР
	конституционное и трудовое право»	1.-9.						
СР	Составить схему источников трудового права							2
<b>Тема 2.2</b>	<b>Правовое регулирование занятости и трудоустройства</b>	<b>ОК 1.-9.</b>		<b>2</b>			<b>2</b>	<b>0</b>
2.2.1	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости	ОК 1.-9.	11	1			1	
2.2.2	Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан		12	1			1	
СР	Подготовить доклад на тему «Постановка и снятие с учета в городской службе занятости населения»							2
<b>Тема 2.3</b>	<b>Трудовой договор</b>	<b>ОК 1.-9.; ПК 1.1.-5.5.</b>		<b>1</b>	<b>4</b>		<b>5</b>	<b>2</b>
2.3.1	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство  <i>Трудовой договор на ЧТПЗ</i>	ОК 1.-9.; ПК 1.1.-5.5.	13	1			1	
ПЗЗ	«Заключение трудового договора»	ОК 1.-9.	15		4		4	
СР	Подготовить образцы трудовых							2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 218 ПК/О К	№ заня тия	Общий объем часов				
				Т О	ПЗ	ЛР	АР	СР
	договоров							
<b>Тема 2.4</b>	<b>Рабочее время и время отдыха</b>	<b>ОК 1.-9.</b>		1			1	2
2.4.1	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятия, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением  <i>Режим рабочего времени на ЧТПЗ</i>	ОК 1.-9.	16	1			1	
СР	Подготовить доклад на тему: «Режим труда и отдыха»							2
<b>Тема 2.5</b>	<b>Заработная плата</b>	<b>ОК 1.-9.</b>		1			1	2
2.5.1.	Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда	ОК 1.-9.	17	1			1	
СР	Сделать расчет заработной платы							2
<b>Тема 2.6</b>	<b>Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора</b>	<b>ОК 1.-9.; ПК 1.1.- 5.4.</b>		1	4		5	2
2.6.1	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.	ОК 1.-9.; ПК 1.1.- 5.4.	18	1			1	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 218 ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				Т	ПЗ	ЛР	АР	СР
	Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий  <i>Дисциплинарная ответственность на ЧТПЗ</i>							
ПЗ4	Сравнение материальной и дисциплинарной ответственности		20		4		4	
СР	Составить схему видов материальной ответственности							2
<b>Тема 2.7</b>	<b>Трудовые споры. Социальное обеспечение граждан</b>	ОК 1.-9.; ПК 1.1.-5.5.		<b>1</b>			<b>1</b>	<b>2</b>
2.7.1	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки размещения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам	ОК 1.-9.; ПК 1.1.-5.5.	21	1			1	
СР	Найти судебную практику по трудовым спорам							2
<b>Раздел 3</b>	<b>Административное право</b>						<b>1</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Административные правонарушения и административная ответственность</b>	<b>ОК 1-9.; ПК 1.1.-5.5.</b>		<b>1</b>			<b>1</b>	
3.1.1	Понятие административного права. Субъекты административного права.	ОК 1-9.; ПК 1.1.-5.5.	23	1			1	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Код 218 ПК/ОК	№ занятия	Общий объем часов				
				Т	ПЗ	ЛР	АР	СР
ПА <sup>219</sup>	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		16				2	
	<b>Общий объем часов</b>		<b>48</b>	<b>20</b>	<b>12</b>		<b>32</b>	<b>16</b>

### 2.3 Примерные темы рефератов, докладов.

1. Правовое регулирование в сфере предпринимательской деятельности, их правовое положение.
2. Понятие предпринимательского права. Предмет, метод и принципы.
3. Юридическое лицо как субъект предпринимательской деятельности.
4. Классификация и организационно-правовые формы юридических лиц.
5. Акционерные общества, товарищества на вере, закрытые акционерные общества.
6. Правовые основы несостоятельности (банкротства) хозяйствующих субъектов.
7. Субъекты малого предпринимательства.
8. Государство и государственные образования как субъекты Предпринимательской деятельности.
9. Правовое регулирование договорных отношений.
10. Сделки в предпринимательской деятельности.
11. Гражданско-правовая ответственность.
12. Трудовые правоотношения.
13. Трудовое право как отрасль российского права.
14. Правовое регулирование трудовых отношений.
15. Стороны трудовых правоотношений.
16. Трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения.
17. Оплата труда. Время отдыха. Рабочее время.
18. Дисциплинарная ответственность.
19. Материальная ответственность.
20. Правовое регулирование трудовых споров
21. Понятие и виды пенсий.
22. Правовое регулирование социального обеспечения в Российской Федерации.
23. Назначение административного наказания.
24. Минимальный размер оплаты труда, прожиточный минимум
25. Субъекты административного права.
26. Постановка и снятие с учета в городской службе занятости населения
27. Режим труда и отдыха

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет: «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование:

- рабочее место преподавателя, оборудовано персональным компьютером;
- учебно-методическое обеспечение (учебные пособия В.В. Румыниной «Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО»; методические указания для обучающихся по выполнению практических занятий);

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MS Office, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- принтер.

<sup>219</sup> ПА – промежуточная аттестация.



### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### 3.2.1. Печатные издания

Шаблова, Е. Г. Правовые основы профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, Т. П. Шишулина; под общей редакцией Е. Г. Шабловой. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 192 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09383-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442393>

#### 3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.consultant.ru/>, свободный.
2. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/>, свободный.
3. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru>, свободный.
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс] режим доступа <https://cyberleninka.ru/>, свободный
5. Судебные и нормативные акты РФ [Электронный ресурс] режим доступа <https://sudact.ru/>, свободный
6. Электронная библиотека. Все о праве [Электронный ресурс] режим доступа <http://www.allpravo.ru/library>, свободный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b> -основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; рациональность распределения времени на выполнение задания.	Дифференцированный зачет Устный опрос Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выступлений с сообщениями, докладами
-классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; рациональность распределения времени на выполнение задания.	Дифференцированный зачет Устный опрос Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выступлений с сообщениями, докладами

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности .	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения практической работы или ее части</p> <p>Оценка выступлений с сообщениями, докладами</p>
<p><b>Умения:</b></p> <p>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения практической работы или ее части</p> <p>Оценка выступлений с сообщениями, докладами</p>
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>Дифференцированный зачет Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения практической работы или ее части</p> <p>Оценка выступлений с сообщениями, докладами</p>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
и качество.	документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – результативность информационного поиска.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– результативность информационного поиска.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>
<p>ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>
<p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	<p>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
		деятельности.
ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования. технологического процесса обработки металлов давлением.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	
ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
		участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– результативность информационного поиска;</li> <li>– рациональность распределения времени на выполнение задания.</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильность выбора нормы права для решения типовых задач;</li> <li>– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;</li> <li>– результативность информационного поиска;</li> </ul>	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.



Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	– рациональность распределения времени на выполнение задания.	
ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.	– скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач; – результативность информационного поиска; – рациональность распределения времени на выполнение задания.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.	– правильность выбора нормы права для решения типовых задач.	-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.
ПК 5.4. Оценивать последствия технологических	– правильность выбора нормы права для решения	-Наблюдение за выполнением практических работ,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p>	<p>типовых задач;  – скорость и техничность выполнения всех видов работ по оформлению документации;  – результативность информационного поиска;  – рациональность распределения времени на выполнение задания.</p>	<p>внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>
<p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>– результативность информационного поиска;  – рациональность распределения времени на выполнение задания.</p>	<p>-Наблюдение за выполнением практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ, участием во внеучебной деятельности.</p>

*Приложение 2.32*  
*к ОПОП по специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

# УЧЕБНОЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики организации» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики организации» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин специальности **22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка)**.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации.

## 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часов;  
самостоятельной работы обучающегося **17** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ

## ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72 51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе: подготовка сообщений, презентаций; составление схем и таблиц; работа с информационными источниками; оформление отчетов по практическим занятиям и т.д.	17
Итоговая аттестация в форме зачета <i>в 3 семестре</i>	

### 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Экономическая и производственная структуры организации (предприятия)</b>		<b>51</b>	
<b>Тема 1.1. Отрасль в системе национальной экономики</b>	Содержание учебного материала	4	2
	1 Народнохозяйственный комплекс России. Сферы и подразделения экономики. Отрасли экономики. Межотраслевые комплексы. Особенности и направления структурной перестройки экономики в России. Роль и значение машиностроения в системе рыночной экономики, перспективы развития. Формы организации производства: концентрация специализация, кооперирование, комбинирование производства, их сущность, виды, экономическая эффективность. Факторы, влияющие на экономическую эффективность каждой из форм организации производства в отрасли. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность машиностроительной отрасли. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации. Основные понятия и классификация материально-технических ресурсов. Виды сырья, используемые в качестве сырьевой отрасли, организации (предприятия). Основные направления рационального использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Формы обеспечения ресурсами: через товарно-сырьевые биржи;		

		прямые связи; аукционы, конкурсы; спонсорство; собственное производство и др.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение по теме: Факторы, влияющие на экономическую эффективность пресового производства.	1	
<b>Тема 1.2. Предприятие, как хозяйствующий субъект в рыночной экономике</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Организационно-правовые формы предприятий. Виды предприятий в отрасли. Учредительный договор, устав и паспорт организации (предприятия). Типы производства, их технико-экономическая характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Производственная и организационная структура организации предприятия, факторы ее определяющие. Элементы производственной структуры. Функциональные подразделения организации (предприятия). Тенденции развития производственной инфраструктуры организации (предприятия), пути ее совершенствования.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия. Составление сравнительной характеристики организационно-правовых форм.	2	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Составить устав предприятия в соответствии с Российским законодательством. Подготовить презентации на тему: «Организационные структуры предприятия: линейная, функциональная, линейно-функциональная, дивизионная».	2	
<b>Тема 1.3. Производственный и технологический процессы</b>		Содержание учебного материала	2	2
	1	Понятие, содержание, основные принципы рациональной организации. Отраслевые особенности организации производственных процессов литейного производства. Производственный цикл, его длительность. Поточное производство как эффективная форма организации производственного процесса: сущность, принципы, признаки организации.		

		Технологический процесс, его элементы.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия. Расчет видов движения отливок, построение графика загрузки оборудования.	2	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщение по теме: Особенности организации производственных процессов прессового производства на автомобильном заводе.	2	
<b>Тема 1.4. Экономические ресурсы предприятия.</b>		Содержание учебного материала	4	2
	1	Имущество и капитал. Капитал организации. Источники формирования капитала. Основные средства предприятия. Экономическая сущность и воспроизводство основных средств (фондов). Классификация основных средств по сферам производства, отраслям. Виды оценки и методы переоценки основных средств. Износ и амортизация основных средств. Производственная мощность предприятия (цеха, участка), методика расчета.		
	2	Производственный персонал организации (предприятия). Планирование численности и состава персонала. Баланс рабочего времени работника (бюджет рабочего времени). Производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов организации (предприятия) в условиях рыночной экономики. Нормирование труда в организации (предприятии): цели и задачи. Основные виды норм затрат труда. Методы нормирования труда в зависимости от типа и формы производства. Фотография рабочего времени, хронометраж, метод моментных наблюдений. Материальное стимулирование труда. Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования. Тарификация труда. Единая тарифная система, ее использование в бюджетных и коммерческих организациях. Формы и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы. Учет выработки и заработной платы в ценах.		
		Лабораторные работы	-	

	<p>Практические занятия</p> <p>Оформление первичных документов по учету рабочего времени, выработки, простоев.</p> <p>Расчет показателей использования основных средств. Расчет показателей использования оборотных средств.</p> <p>Расчет показателей производительности труда.</p> <p>Расчет бюджета рабочего времени работников.</p> <p>Расчет заработной платы различных категорий работников цеха.</p>	4	
	Контрольные работы	-	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>Изучить особенности формирования уставного капитала. Подготовить презентации на тему: «Лизинг, принципы оформления».</p>	2	
<b>Тема 1.5. Маркетинговая деятельность предприятия.</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1 Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения. Понятия и концепции маркетинга: концепция совершенствования производства, концепция качества товаров, концепция сбыта. Принципы и цели маркетинга: ориентация производства на рынок. Функции маркетинга и этапы его организации: сбор информации и комплексное развитие рынка; отбор целевых рынков и сегментация; изучение запросов и поведения потребителей; формирование стратегии производства и товарной политики; планирование производства и ассортимента товаров; формирование ценовой политики и установление цен на товары, определение жизненного цикла товаров и формирование цен на различных его стадиях; организация сбыта и распространение товаров через оптовую и розничную торговлю; стимулирование сбыта. Основы организации работы коллектива исполнителей. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>Изучить требования к рекламе, правовой базе рекламной деятельности.</p> <p>Рассмотреть государственные и международные стандарты и системы качества.</p> <p>Подготовить презентации на тему: «Стимулирование сбыта».</p>	4	
	Содержание учебного материала	2	



<b>Тема 1.6.</b> <b>Себестоимость, цена и рентабельность - основные показатели деятельности предприятия.</b>	1	<p>Издержки производства и себестоимость продукции пресового производства. Понятие о себестоимости продукции, работ и услуг. Состав и структура затрат по экономическим элементам и по статьям калькуляции. Виды себестоимости продукции, работ и услуг. Факторы и пути снижения себестоимости. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Расчет прибыли и рентабельности отливок. Прибыль организации (предприятия) - основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль организации (предприятия). Планирование прибыли и ее распределение в организации. Рентабельность — показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности.</p>		2
		Лабораторные работы	-	
		<p>Практические занятия</p> <p>Составление калькуляции отливок, сметы затрат. Определение цены и стоимости отливки. Расчет прибыли и рентабельности отливок.</p>	2	
		Контрольные работы	-	
		<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <p>Подготовить сообщения по темам: Факторы, влияющие на уровень цен готовой продукции пресового производства. Планирование прибыли и ее распределение в организации.</p>	2	
<b>Тема 1.7.</b> <b>Планирование деятельности предприятия</b>		Содержание учебного материала	6	
	1	<p>Основы планирования, финансирования и кредитования организации. Бизнес планирование. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана: характеристика продукции и услуг, оценка сбыта, анализ конкуренции на рынке; стратегия маркетинга; план производства; юридический план; оценка риска и страхование; финансовый план (бюджет); стратегия финансирования инвестиций; сводка контрольных показателей.</p>		2
	2	<p>Методика расчета основных технико-экономических показателей работы пресового цеха. Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Производственная</p>		

	мощность предприятия, порядок ее расчета в организации. Техничко-экономические показатели использования оборудования. Показатели технического развития и организации производства, их расчет. Нормы и нормативы, их классификация и порядок расчета. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия Разработка бизнес-плана предлагаемого проекта. Расчет основных технико-экономических показателей прессового цеха.	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовить сообщения по темам: Принципы и элементы планирования выпуска продукции прессового производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новое оборудование прессового цеха.	4	
	<b>Всего:</b>	<b>51</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Экономики отрасли», мастерских и лабораторий не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечение (слайд - фильмы);
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, методические указания для студентов, раздаточные материалы);
- классная доска.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- принтер и сканер;
- локальная компьютерная сеть с выходом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основы экономики организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева [и др.] ; под редакцией Л. А. Чалдаевой, А. В. Шарковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07144-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/452254>

Дополнительные источники:

1. Горфинкеля В.Я. Экономика предприятия.- М: ЮНИТИ, 2008
2. Туревский И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учебник для СПО. – М., 2008

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> <li>- разрабатывать бизнес-план.</li> </ul> <p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>- методику разработки бизнес-плана;</li> <li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</li> <li>- основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>- основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li> <li>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>- производственную и организационную структуру организации.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практические занятия;</li> <li>- отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.</li> </ul> <p><b>Промежуточный контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практические занятия;</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>

*Приложение 2.33*  
*к ОПОП по специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 11 МЕНЕДЖМЕНТ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Менеджмент» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Менеджмент» относится к профессиональному циклу общепрофессиональных дисциплин специальности **22.02.05 «Обработка металлов давлением» (базовая подготовка)**.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- современные технологии управления персоналом;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством.

## 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **63** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **42** часа;

самостоятельной работы обучающегося **21** часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

## УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	12
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
в том числе: подготовкорефератов, составление таблиц и схем, работа с информационными источниками, составление кроссвордов, подготовка сообщений, презентаций	21
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре	

### 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕНЕДЖМЕНТ.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>			
<b>Основные понятия менеджмента</b>		<b>22</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Сущность и характерные черты современного менеджмента</b>	Содержание учебного материала	4	2
	1   Ознакомление со структурно-логической схемой курса. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основные понятия менеджмента, подходы к определению менеджмента в области профессиональной деятельности. История развития менеджмента.		
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия	–	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Проведение сравнительного анализа японского и американского менеджмента.	2	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Внешняя и внутренняя среда организации</b>	Содержание учебного материала	4	2
	1   Внешняя среда организации. Значение внешней среды. Определение внешней среды. Характеристика внешней среды, внешние силы прямого и косвенного воздействия на организацию. Внутренняя среда организации. Ключевые факторы внутренней среды организации.		
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия. Определение влияния факторов внешней среды на деятельность цеха художественнойковки. Разработка структуры управления прессового	2	

	участка прессового цеха.		
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Разработка схемы взаимодействия организации с внешней средой	4	
<b>Тема 1.3. Характеристика составляющих цикла менеджмента</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Управление как процесс достижения целей. Функции менеджмента в рыночной экономике: планирование, организация, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта		
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия. Разработка схемы выполнения мастером (начальником прокатного цеха) профессиональных обязанностей на основе процесса управления	2	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Работа с информационными источниками: «Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих».	2	
<b>Раздел 2. Управление производством</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 2.1. Планирование, организация, мотивация и контроль</b>	Содержание учебного материала	6	2
	1   Виды планов, принципы планирования. Методы планирования и организации работы подразделения. Типы структур управления: линейной, функциональной, линейно-функциональной, и т.д. Теории мотивации. Теория ожидания Врума, теория справедливости. Основы формирования мотивационной политики организации. Контроль, его виды, этапы, критерии к осуществлению. Эффективный контроль.		
	Лабораторные работы	–	
	Практические занятия. Анализ организационных структур управления и составление структуры прессового цеха. Решение ситуационных задач с использованием методов планирования и организации работы для подразделений цеха штамповки.	2	
	Контрольные работы	–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление структуры участка прессового цеха с учетом принципов разделения труда и распределения полномочий. Разработка карты потребностей студентов группы. Проведение анализа ведущих потребностей и способов их использования в учебных целях. Изучение функции контроля прессового цеха.	4	
<b>Тема 2.2. Система</b>	Содержание учебного материала	4	2
	1   Характеристика методов управления, формы проявления и цели применения.		

<b>методов управления</b>	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия. Решение ситуационных задач по выбору оптимального метода управления. Разработка программы исследования системы методов управления в штамповочном цехе.		2	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Определить перечень направлений и вопросов для составления программы исследования системы методов управления в штамповочном цехе		3	
<b>Тема 2.3. Процесс принятия решения</b>	Содержание учебного материала		4	2
	1	Процесс принятия и реализации управленческих решений. Методика принятия управленческих решений. Методы оценки вариантов решения.		
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия. Выполнение упражнений по оценке вариантов управленческих решений в прессовом цехе		2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Моделирование конкретных ситуаций принятия управленческих решений. Разработка рекомендаций по решению проблемы		3	
<b>Раздел 3.</b>			<b>12</b>	
<b>Этика и психология управления</b>				
<b>Тема 3.1. Стили управления, коммуникации, принципы делового общения</b>	Содержание учебного материала		6	2
	1	Сущность и классификация стилей управления. Коммуникативность и её виды. Процесс коммуникации. Правила ведения деловой беседы, переговоров совещаний, условия эффективного общения.		
	Лабораторные работы		–	
	Практические занятия. Разработка стратегии и тактики проведения переговоров по поставке современного зарубежного прессового оборудования		2	
	Контрольные работы		–	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление плана беседы, совещания по внедрению в штамповочном цехе новой оснастки.		3	
<b>Всего:</b>			<b>63</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Менеджмента».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места в количестве 27шт;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечение (слайд - фильмы, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- учебно-методическое обеспечение (учебное пособие, раздаточные материалы);
- классная доска.



Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа (проектор, экран).

### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Иванова, И. А. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437017>

Дополнительные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: Практикум: учеб. пособие. – 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2010.
2. Космин А.Д., Свинтицкий Н.В., Космина Н.А. Менеджмент: Практикум: учеб. пособие. – М.: Академия, 2010.
3. Сухов В.Д., Сухов С.В., Москвичев Ю.А. Основы менеджмента: Практикум: учеб. пособие. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2010.

Интернет – ресурсы:

1. Административно-управленческий портал: [http:// www.aup.ru](http://www.aup.ru)
2. Сайт по менеджменту: <http://www.klerk.ru>.
3. Федеральное образовательное портал «Экономика, социология, менеджмент»: <http://www.ecsocman.edu.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

#### ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Должен уметь:</b> - организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей.</p> <p><b>Должен знать:</b> - современные технологии управления персоналом.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - практические занятия; - отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.</p> <p><b>Промежуточный контроль:</b> - практические занятия;</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> - дифференцированный зачет</p>

*Приложение 2.34*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением

**1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к профессиональному циклу, изучается в пятом семестре третьего курса обучения.

**1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Таблица 1.1

Код ПК <sup>220</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные
ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением. ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха. ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и		

<sup>220</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.

<p>коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p> <p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p> <p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p>		

<p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>		
---	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>221</sup>+СР<sup>222</sup>), в том числе:</b>	<b>102</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>223</sup>+ПЗ<sup>224</sup>+ЛР<sup>225</sup>+КР<sup>226</sup>+ИП<sup>227</sup>+КП<sup>228</sup>+ПА<sup>229</sup>):</b>	<b>68</b>
ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	16
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	2
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	48
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме зачетов 5 семестре	0
<b>СР</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с</b>	<b>34</b>

<sup>221</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>222</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>223</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>224</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>225</sup>ЛР – лабораторная работа.

<sup>226</sup>КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>227</sup>ИП – индивидуальный проект.

<sup>228</sup>КП – курсовой проект (работа).

<sup>229</sup>ПА – промежуточная аттестация.

	преподавателем)	
--	-----------------	--

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения</b>	48	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основы организации антитеррористических действий</b>	10	
<b>1.1.1</b>	Истоки возникновения терроризма. Причины его появления. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Правовые основы, документы, законы. Формы и действия противостояния террористическим действиям. Правила поведения человека в различных ситуациях связанных с терроризмом.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>ПЗ1</b>	Организация антитеррористических действий.	4	
<b>ПЗ2</b>	Оповещение и организация эвакуации <sup>230</sup> из здания образовательного учреждения.	2	
<b>СР</b>	Подготовка к защите практических работ	2	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Чрезвычайные ситуации техногенного и природного характера. Обеспечение устойчивой работы объектов экономики</b>	32	
<b>1.2.1</b>	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Характеристика, классификации. Аварии и катастрофы на радиационно-опасных, химически-опасных и пожарно-взрывоопасных объектах экономики. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях. Организация защиты населения. Правила поведения в случае возникновения опасности.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3

<sup>230</sup> Практическое занятие проводится в количестве 2-х академических часов в первом и во втором полугодиях учебного года.

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
1.2.2	Воздействие на организм человека химически-опасных вредных веществ (АХОВ) <sup>231</sup> , используемых в производстве. Правила поведения. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при стихийных явлениях. Последствия стихийных бедствий природного характера, пути их преодоления. Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности чрезвычайных ситуаций. Правила поведения. Опасности техногенного и природного характера в быту. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.	2	
ПЗ3	Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	2	
ПЗ4	Поражающие факторы ядерного оружия, их воздействие на организм человека. Средства защиты.	4	
ПЗ5	Поражающие факторы химического оружия, их воздействие на организм человека. Средства защиты.	2	
ПЗ6	Поражающие факторы пожара. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Применение первичных средств пожаротушения.	4	
СР	Подготовка к защите практических работ	16	
Тема 1.3	<b>Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях</b>	6	
1.3.1	Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций и оружия массового поражения.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
ПЗ7	Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	2	
ПЗ8	Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	2	
Раздел 2	<b>Основы обороны государства.</b>	48	
Тема	<b>Основы организации обороны государства</b>	15	

<sup>231</sup> Аварийно-химические опасные вещества



№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
<b>2.1</b>			
<b>2.1.1</b>	Обеспечение национальной безопасности РФ. Военная доктрина. Организационная структура вооружённых сил Российской Федерации. Основы обороны государства. Виды, рода войск, их предназначение и роль в национальной безопасности РФ. Вооружение и техника. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>ПЗ9</b>	Оборона государства.	2	
<b>ПЗ10</b>	Виды вооружения, военной техники и специального снаряжения в воинских подразделениях.	2	
<b>СР</b>	Подготовка к защите практических работ	9	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Военная служба – особый вид государственной службы</b>	17	
<b>2.2.1</b>	Основы военной службы. Закон о воинской обязанности и военной службе. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Дисциплинарная и уголовная ответственность. Прохождение военной службы по призыву, контракту. Альтернативная служба. Законодательство РФ об организации альтернативной службы. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2	
<b>ПЗ11</b>	Воинская обязанность и военная служба граждан РФ.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>ПЗ12</b>	Профессиональные знания в исполнении обязанностей воинской службы.	2	
<b>ПЗ13</b>	Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Перечень военно-учетных специальностей.	4	
<b>СР</b>	Подготовка к защите практических работ	7	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Основы военно-патриотического воспитания</b>	2	
<b>2.3.1</b>	Боевые традиции вооружённых сил РФ. Дружба и войсковое товарищество. Дни воинской славы. История возникновения. Особенности.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>Тема 2.4</b>	<b>Современные средства поражения</b>	2	

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
	Обычное оружие (стрелковое): виды, характеристика, история создания. Вооружение артиллерии, танков: виды, характеристика, история создания.	2	
<b>Тема 2.5</b>	<b>Практическая стрельба</b>	12	
<b>ПЗ14</b>	Практическая стрельба из пневматического оружия (пистолет, винтовка). Выполнение УУС. Разборка, сборка АКМ.	10	
<b>КР</b>	Основы обороны государства	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Основы ЗОЖ. Основы медицинских знаний</b>	6	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>	6	
<b>3.1.1</b>	Здоровье и здоровый образ жизни: основные составляющие. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Порядок и правила оказания доврачебной помощи пострадавшим.	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>ПЗ15</b>	Оказание доврачебной помощи пострадавшим.	4	
	итого	102	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (АРМ);
- тир на 4 стреляющих, Д=10м.
- комплект учебно-наглядных пособий;
- пневматические винтовки, пистолеты;
- макеты АК-74, АКМ;
- противогазы (учебные).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 268с.

**Дополнительные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф. – М.: Академия, 2010. – 320 с.

2. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В.Белова. – М.: Высшая школа, 2002. – 357 с.
3. Дёмин, И.О. Оружие России и СССР. Военная техника и стрелковое вооружение / И.О. Дёмин, А.А. Павлов, А.Е. Проклов. – М.: Владис, 2010. – 510 с.
4. Дорожко, С.В. Защита населения в чрезвычайных ситуациях. Радиационная безопасность в 3-х частях. Часть 2. Система выживания населения и защита территорий в чрезвычайных ситуациях / С.В. Дорожко. – М.: Дикта, 2008. – 400 с.
5. Конституция Российской Федерации. – М.: Ювес, 2003. – 489 с.
6. Смоленский, М. Конституция Российской Федерации с комментариями для школьников / М. Смоленский. – М.: Феникс, 2011. – 320 с.
7. Информационные источники сложной структуры.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>– применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>– оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</li> <li>– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>– основы военной службы и обороны государства;</li> <li>– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Текущий контроль:</b> практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа.</p> <p style="text-align: center;"><b>Промежуточный контроль:</b> практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа.</p> <p style="text-align: center;"><b>Итоговый контроль:</b> зачёт</p>

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП. 13 ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Допуски и технические измерения

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 22.02.05 обработка металлов давлением

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

Изучение учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

– ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

– ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

– ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

– ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

– ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

– ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

– контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

– системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;

– допуски, отклонения формы и расположения поверхностей.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 32 часа;

самостоятельной работы студента – 16 часов.

## . СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	–
практические занятия	14
контрольные работы	–
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
– внеаудиторная самостоятельная работа (подготовка сообщений, презентаций, решение задач, заполнение таблиц)	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	1

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Допуски и посадки гладких элементов деталей в соответствии с ЕСПД</b>		30	
<b>Тема 1.1. Основные понятия взаимозаменяемости, стандартизации и качества продукции</b>	Содержание учебного материала		
	1 Характеристика основных понятий: взаимозаменяемости, стандартизации и качества продукции	1	2
	<b>Практическое занятие 1 «Оформление таблицы по определению показателей качества»</b>	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Основные понятия взаимозаменяемости, стандартизации и качества продукции»	1	
<b>Тема 1.2. Понятия о размерах, отклонениях, допусках</b>	Содержание учебного материала		
	1 Понятия: линейный, номинальный, действительный, предельный размеры. Верхнее и нижнее предельное отклонение. Понятие допуска	1	2
	<b>Практическое занятие 2 «Провести анализ размеров и заполнить таблицу»</b>	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Понятия о размерах, отклонениях, допусках»	1	
<b>Тема 1.3. Действительный размер. Условия годности</b>	Содержание учебного материала		
	1 Условие годности действительного размера. Понятия: вал и отверстие. Брак исправимый и неисправимый	1	2
	<b>Практическое занятие 3 «Провести анализ работы и заполнить таблицу»</b>	1	3
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Действительный размер. Условия годности»	1	2
<b>Тема 1.4. Графическое изображение отклонений и допуска</b>	Содержание учебного материала		
	1 Построение схемы: нулевая линия, номинальный размер, предельные отклонения размеров, поле допуска. Расположение полей допуска	1	
	<b>Практическое занятие 4 «Сделать анализ размеров и изобразить графически отклонения и допуск размера»</b>	1	

	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка презентаций на тему: «Графическое изображение зазоров и натягов»		1	
<b>Тема 1.5.</b> Понятия о сопряжениях. Определение характера соединений	Содержание учебного материала			
	1	Понятия: сопрягаемые и несопрягаемые поверхности; зазор, натяг. Проведение расчётов по предельным размерам отверстий и валов	1	2
	<b>Практическое занятие 5 «Провести анализ соединения и определить вид посадки»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Понятия о сопряжениях. Определение характера соединений»		1	
<b>Тема 1.6.</b> Образование посадок	Содержание учебного материала			
	1	Образование посадок с зазором и с натягом. Группы посадок. Образование посадок в системе отверстия и вала	1	2
	<b>Практическое занятие 6 «Определить вид системы посадок по характеру расположения поля допуска основной детали»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка презентаций на тему : «Образование посадок»		1	
<b>Тема 1.7.</b> Основные принципы построения ЕСПД	Содержание учебного материала			
	1	Единая система допусков и посадок. Ряды точности - квалитеты	1	2
	<b>Практическое занятие 7 «Выбрать вид обработки детали для получения точности размеров в зависимости от квалитента»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Основные принципы построения ЕСПД»		1	
<b>Тема 1. 8.</b> Поля допусков отверстий и валов	Содержание учебного материала			
	1	Основные отклонения в ЕСПД валов и отверстий	1	2
	<b>Практическое занятие 8 «Определить предельные отклонения по указанным на чертеже размерам»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Поля допусков отверстий и валов»		1		
<b>Тема 1.9.</b> Посадки в системах отверстия	Содержание учебного материала			
	1	Обозначение посадок на сборочных чертежах.	1	2



и вала	Выбор посадок.			
	<b>Практическое занятие 9 « Определить характер соединения и отклонения размеров»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.10</b> Нанесение и определение предельных отклонений размеров отверстий и валов на чертежах	Содержание учебного материала			
	1	Нанесение и определение предельных отклонений размеров отверстий и валов на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68	1	2
	<b>Практическое занятие 10 « Определить характер соединения и отклонения размеров»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		1		
Подготовка докладов, презентаций на тему: «Нанесение и определение предельных отклонений размеров отверстий и валов на чертежах»				
<b>Раздел 2 Отклонения формы, расположения и шероховатости поверхности в соответствии с ГОСТом</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Допуски и отклонения формы поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей	Содержание учебного материала			
	1	Два вида требований к форме поверхности. Виды отклонений поверхности. Формы и размеры знаков для обозначения допусков на чертежах	1	2
	<b>Практическое занятие 11 «Расставить знаки отклонения формы согласно названию. Расставить знаки отклонений расположения поверхностей согласно названию»</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		1		
Подготовка докладов, презентаций: « Допуски и отклонения формы поверхностей»; «Допуски и отклонения расположения поверхностей»				
<b>Тема 2.2.</b> Шероховатость поверхности. Понятие «Параметры»	Содержание учебного материала			
	1.	Характеристика параметров основных понятий шероховатости поверхности. Понятие «Параметры».	1	2
	<b>Практическое занятие 12 « Определить применение знаков шероховатости от способа обработки. Выбрать возможные методы обработки поверхности данной шероховатости.</b>		1	3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>			
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		1		
Подготовка докладов, презентаций: «Шероховатость поверхности»				

<b>Раздел 3. Основы технических измерений и средства измерений линейных размеров</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 3.1</b> Средства измерения, их характеристики. Методы измерений. Выбор средств измерений.	Содержание учебного материала		
	1.	Основные понятия средств измерений, их характеристики, методы измерений. Выбор средств измерений.	1
	<b>Практическое занятие 13 «Выбрать из правой колонки определения, относящиеся к термину в левой колонки и оформить в виде таблицы»</b>		1
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Средства измерения, их характеристики. Методы измерений. Выбор средств измерений»		1	3
<b>Тема 3.2.</b> Штангенинструменты. Виды, устройства, чтение показаний.	Содержание учебного материала		
	1.	Подразделение штангенинструментов по конструкции области применения. Виды устройства, чтение показаний.	1
	<b>Практическое занятие 14 «Выбрать средства измерения для измерения вала заданными размерами. Измерения различных деталей штангенциркулем».</b>		1
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> Подготовка презентаций на тему: «Штангенинструменты. Виды, устройств»		1	
<b>Тема 3.3.</b> Микрометрические инструменты. Типы, устройства, чтения показаний.	Содержание учебного материала		
	1.	Микрометрические инструменты: микрометр гладкий, микрометрический глубиномер и микрометрический нутромер. Устройства чтения показаний.	1
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка презентаций на тему: «Микрометрические инструменты. Типы, устройства»		1
<b>Раздел 4. Допуски, посадки и контроль основных видов</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Допуски, посадки средства измерения углов и гладких конусов.			
	1.	Знакомство с основными понятиями: допуски, посадки, средства измерения углов и гладких конусов.	1
	<b>Лабораторные работы</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Допуски, посадки средства измерения углов и гладких конусов»		1

<b>Тема 4.2.</b> Допуски и посадки метрических резьб. Средства контроля и измерение резьб.	Содержание учебного материала			
	1.	Знакомство с основными понятиями: допуски, посадки метрических резьб и средствами контроля измерения резьб.	1	2
				3
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Средства измерения, их характеристики. Методы измерений. Выбор средств измерений»	1		
<b>Тема 4.3.</b> Шпоночные соединения. Допуски, посадки, средства измерения.	Содержание учебного материала			
	1.	Знакомство с основными понятиями: шпоночные соединения. Разделение шпоночных соединений на три группы. Условные обозначения шпоночного соединения на чертеже и средства контроля параметров шпоночного соединения.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Шпоночные соединения. Допуски, посадки, средства измерения»	1		
<b>Тема 4.4.</b> Шлицевые соединения. Допуски, посадки.	Содержание учебного материала			
	1.	Понятие: шлицевое соединение, различие по форме шлицев. Допуски, посадки прямобоочных эвольвентных шлицевых соединений. Средства контроля шлицевых элементов.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Подготовка докладов, презентаций на тему: «Шлицевые соединения. Допуски, посадки» Подготовка докладов, презентаций на тему: «Зубчатые колеса и передачи. Допуск и контроль»	2		
<b>Тема 4.5.</b> Зубчатые колеса и передачи. Допуск и контроль.	Содержание учебного материала			
	1.	Понятие зубчатых передач. Допуски на зубчатые передачи. Принцип контроля зубчатых передач.	1	2
	<b>Дифференцированный зачет</b>		1	
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Теоретических основ сварки и резки металлов»

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия и специальная литература по дисциплине «Допуски и технические измерения»;
- измерительные инструменты (рулетка –5 шт; метр-2шт; штангенциркули ШЦ-1-20шт, ШЦ-2-5шт; микрометры-2шт; глубиномеры-2шт: измерительные головки-2шт.; нутромеры-2шт; скобы с отчётным устройством-2шт
- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей.

**Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

**Основные источники:**

Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431342>

**Дополнительные источники:**

1. Берков, В. И. Технические измерения / В.И. Берков. – М.: Высшая школа, 1999. – 144 с.
2. Ганевский, Г.М. Лабораторно-практические работы по предмету «Допуски и технические измерения»: [Учеб. пособие для сред. ПТУ] / Г. М. Ганевский. – М.: Высшая школа, 1996. – 64с.
3. Журавлёв, А. Н. Допуски и технические измерения. Учебник для сред. проф.-техн. училищ / А.Н. Журавлёв. – 7-е изд. – М.: Высшая школа, 1998. – 256 с.
4. Зинин, Б. С. Сборник задач по допускам и техническим измерениям / Б.С. Зинин, Б.Н. Ройтенберг. – М.: Высшая школа, 1997. – 110 с.
5. Козловский, Н.С. Основы стандартизации, допуски и посадки и технические измерения / Н.С. Козловский, А.Н. Виноградов. – М.: Машиностроение, 1999. – 284 с.
6. Палей, М.А. Допуски и посадки: Справочник: В 2-х ч. / М. А. Палей, А. Б. Романов, В. А. Брагинский. – Л.: Политехника, 2001. – 448 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
умения: – контролировать качество выполняемых работ;	Практические занятия №1-14

знания: – системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;	Практические занятия №1,2,3,4,5,6,7, Внеаудиторная самостоятельная работа Вопросы ДЗ №1-10
знания: – допуски, отклонения формы и расположения поверхностей.	Практические занятия №8,9.,10,11,12,13,14 Внеаудиторная самостоятельная работа Вопросы ДЗ №11-20
–ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение и оценка достижений студентов на практических занятиях, внеурочной деятельности.
–ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка достижений студентов на практических занятиях, внеурочной деятельности.
–ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение и оценка достижений студентов на практических занятиях, внеурочной деятельности.
–ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Наблюдение и оценка достижений студентов на практических занятиях, внеурочной деятельности.
–ПК 2.5. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Наблюдение и оценка выполнение работ на практических занятиях,
–ПК 2.6. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.	Наблюдение и оценка выполнение работ на практических занятиях,

**Вопросы к дифференцированному зачету по ОП 13 Допуски и технические измерения.**

1. Характеристика основных понятий: взаимозаменяемости, стандартизации и качества продукции
2. Понятия: линейный, номинальный, действительный, предельный размеры. Верхнее и нижнее предельное отклонение. Понятие допуска
3. Условие годности действительного размера. Понятия: вал и отверстие. Брак исправимый и неисправимый
4. Построение схемы: нулевая линия, номинальный размер, предельные отклонения размеров, поле допуска. Расположение полей допуска
5. Понятия: сопрягаемые и несопрягаемые поверхности; зазор, натяг. Проведение расчетов по предельным размерам отверстий и валов
6. Образование посадок с зазором и с натягом. Группы посадок. Образование посадок в системе отверстия и вала
7. Единая система допусков и посадок. Ряды точности – квалитеты
8. Основные отклонения в ЕСПД валов и отверстий
9. Обозначение посадок на сборочных чертежах. Выбор посадок
10. Нанесение и определение предельных отклонений размеров отверстий и валов на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68
11. Два вида требований к форме поверхности. Виды отклонений поверхности. Формы и размеры знаков для обозначения допусков на чертежах
12. Характеристика параметров основных понятий шероховатости поверхности. Понятие «Параметры».
13. Основные понятия средств измерений, их характеристики, методы измерений. Выбор средств измерений.

14. Подразделение штангенинструментов по конструкции области применения. Виды устройства, чтение показаний.
15. Микрометрические инструменты: микрометр гладкий, микрометрический глубиномер и микрометрический нутромер. Устройства чтения показаний.
16. Знакомство с основными понятиями: допуски, посадки, средства измерения углов и гладких конусов.
17. Знакомство с основными понятиями: допуски, посадки метрических резьб и средствами контроля измерения резьб.
18. Знакомство с основными понятиями: шпоночные соединения. Разделение шпоночных соединений на три группы. Условные обозначения шпоночного соединения на чертеже и средства контроля параметров шпоночного соединения.
19. Понятие: шлицевое соединение, различие по форме шлицев. Допуски, посадки прямобоочных эвольвентных шлицевых соединений. Средства контроля шлицевых элементов.
20. Понятие зубчатых передач. Допуски на зубчатые передачи. Принцип контроля зубчатых передач.

*Приложение 2.36*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.14 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СИСТЕМЫ**

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Современные производственные системы является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3 года 10 месяцев по специальности среднего профессионального образования 22.02.05 Обработка металлов давлением

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана для набора 2017 г в соответствии с требованиями работодателя.

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

В соответствии с учебным планом дисциплина отнесена к профессиональному циклу, изучается в шестом семестре третьего курса обучения.

## 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Таблица 1.1

Код ПК <sup>232</sup> /ОК	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	находить информацию о группе ЧТПЗ; разрабатывать план своей карьеры; оформлять внутренние документы: заявления, служебные записки и тд.	основные цеха и технологии ЧТПЗ; выпускаемую продукцию; понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»; миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ; основные нормы поведения в компании; основные компетенции WorldSkills, востребованные на ЧТПЗ; карьерные возможности на ЧТПЗ;
ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе	находить	основные цеха и

<sup>232</sup> ПК – профессиональная компетенция;  
ОК – общая компетенция.



<p>обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.</p> <p>ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.</p> <p>ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учету и складированию выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.</p> <p>ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.</p> <p>ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.</p> <p>ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.</p> <p>ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.</p> <p>ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.</p> <p>ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.</p> <p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс</p>	<p>информацию о группе ЧТПЗ; разрабатывать план своей карьеры; оформлять внутренние документы: заявления, служебные записки и тд.</p>	<p>технологии ЧТПЗ; выпускаемую продукцию; понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»; миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ; основные нормы поведения в компании; основные компетенции WorldSkills, востребованные на ЧТПЗ; карьерные возможности на ЧТПЗ;</p>
--	---	---

<p>в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>		
<p>ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы</p> <p>ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.</p> <p>ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.</p> <p>ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.</p> <p>ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.</p> <p>ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.</p>	<p>находить информацию о группе ЧТПЗ; разрабатывать план своей карьеры; оформлять внутренние документы: заявления, служебные записки и тд.</p>	<p>основные цеха и технологии ЧТПЗ; выпускаемую продукцию; понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»; миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ; основные нормы поведения в компании; основные компетенции WorldSkills, востребованные на ЧТПЗ; карьерные возможности на ЧТПЗ;</p>

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Сокращение	Вид учебной работы	Объем часов
<b>ООЧ</b>	<b>Общий объем часов (сумма АР<sup>233</sup>+СР<sup>234</sup>), в том числе:</b>	<b>54 48</b>
<b>АР</b>	<b>аудиторная работа обучающегося (во взаимодействии с преподавателем, сумма ТО<sup>235</sup>+ПЗ<sup>236</sup>+ЛР<sup>237</sup>+КР<sup>238</sup>+ИП<sup>239</sup>+КП<sup>240</sup>+ПА<sup>241</sup>):</b>	<b>32</b>

<sup>233</sup>АР – аудиторная работа во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>234</sup>СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

<sup>235</sup>ТО – теоретическое обучение (урок, лекция, контрольная работа, индивидуальный проект, курсовой проект (работа)).

<sup>236</sup>ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>237</sup>ЛР – лабораторная работа.

ТО	теоретическое обучение (урок, лекция)	0
КР	контрольные работы (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ИП	индивидуальный проект (в таблице 2.2 в одном столбце с ТО)	0
ПЗ	практические занятия (в том числе семинар)	32
ЛР	лабораторные работы	0
КП	курсовой проект (работа)	0
ПА	промежуточная аттестация в форме зачетов 6 семестре	0
СР	<b>самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем)</b>	<b>16</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 2.2

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>	<b>Компетенции компании ЧТПЗ</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Ориентация на результат</b>	4	
<b>ПЗ 1</b>	Презентация 1 «Компетенция ориентация на результат: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя». Решение кейса 1.	3	
<b>Тема 1.2</b>	<b>Принятие решений</b>	2	
<b>ПЗ 2</b>	Презентация 2 «Компетенция принятие решений». Решение кейса 2.	3	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Аналитическое и стратегическое мышление</b>	4	
<b>ПЗ3</b>	Презентация 3 «Пять главных признаков стратегического мышления на практике. Как развивать стратегическое мышление. Чем отличается стратегическое мышление (и в первую очередь навык видения) от навыка целеполагания». Решение кейса 3.	3	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Коммуникация</b>	2	
<b>ПЗ4</b>	Презентация 5 «Компетенция активный подход к сотрудничеству. Выстраивание коммуникации м/д сотрудниками: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя». Решение кейса 5.	3	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Гибкие навыки (softskills)</b>	2	ОК 1-9
<b>ПЗ5</b>	Презентация 6 «Перечень навыков soft-skills и способы их развития» Просмотр видеоматериала [1]. Решение кейса 6.	2	ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
<b>Тема 1.6</b>	<b>Лидерство</b>	2	

<sup>238</sup> КР – контрольные работы. В таблице 2.2 часы контрольных работ указываются в столбце теоретического обучения (ТО).

<sup>239</sup> ИП – индивидуальный проект.

<sup>240</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>241</sup> ПА – промежуточная аттестация.

№ п/п	Наименование разделов и тем; содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	ОК, ПК
ПЗ6	Презентация 7 «Лидерство». Заполнение рабочей тетрадей 1. Прохождение теста. Эссе 1 «Согласны ли вы с результатами теста? Почему? Каким лидером вы себя видите». Подведение итогов.	2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы философии БМ</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>ЧТПЗ – промышленная группа металлургического комплекса РФ. Знакомство с цехами</b>	4	
ПЗ7	Игра 1 «Ключевые понятия о Группе ЧТПЗ».	2	
<b>Раздел 3</b>	<b>Кодекс делового поведения и этики</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Кодекс делового поведения и этики Группы ЧТПЗ</b>	4	
ПЗ8	Изучение кодекса делового поведения и этики Группы ЧТПЗ. Игра 2 «Снегурочка» (основные нормы поведения в компании).	2	
ПЗ9	Решение кейсов [7-10].	2	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Изучение внутренних документов Группы ЧТПЗ</b>	2	
ПЗ10	Презентация 9 «Основные документы Группы ЧТПЗ». Оформление внутренних документов: заявлений, служебных записок.	2	
<b>Тема 3.3</b>	<b>Система корпоративных коммуникаций Группы ЧТПЗ</b>	2	
ПЗ11	Презентация 10 «Корпоративные коммуникации». Игра 3 «Новые инструменты для корпоративной коммуникации»	2	
<b>Раздел 4</b>	<b>Социальная ответственность и благотворительность ЧТПЗ в регионах присутствия. Профессиональный и карьерный рост</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4.1</b>	<b>Социальная ответственность и благотворительность ЧТПЗ в регионах присутствия</b>	2	ОК 1-9 ПК 1.1.-1,4 ПК 2.1.-2.3 ПК 3.1-3.3
ПЗ12	Презентация 11 «Заработная плата сотрудников. Наградная политика. Социальное обеспечение, медицинское обслуживание и оздоровление. Высшее образование». Игра 4 «Заработная плата сотрудников».	2	
<b>Тема 4.2</b>	<b>Создание индивидуального плана</b>	4	
ПЗ13	Презентация 12 «Составляющие индивидуального плана развития сотрудника (ИПР)». Рассмотрение примеров индивидуальных планов успешных людей.	2	
ПЗ14	Разработка студентами своего ИПР. Сдача и защита проекта.	2	
<b>СР</b>	<b>Подготовка к защитам практических работ</b>	16	
	<b>итого</b>	<b>48</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет: Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.

Оборудование:- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- доска учебная;

- компьютер.

Дополнительно:Видеоматериалы (Departments / Цех №70 / Общая / Корпоративная культура 2018):

1. Гибкие навыки (soft skills)

2. ЧТПЗ - Будущее белой металлургии

3. ЧТПЗ - Высота 239

4. ЧТПЗ - Железный озон 32

5. ЧТПЗ - Финишный центр.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные издания.

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Кодекс делового поведения и этики: введен в действие приказом ОАО «ПНТЗ» №003 от 20.01.2017.
2. Коллективный договор на 2017–2020 года: Утвержден Комиссией по разработке Коллективного договора, протокол от 15.03.2017 г. № ПН01-000107 – Первоуральск: ОАО «ПНТЗ», 2017.
3. Макеев В.А. Корпоративная культура как фактор эффективной деятельности организации – М.: Ленанд, 2017.
4. Литвинова Т.Н., Морозова И.А., Попкова Е.Г. Планирование на предприятии (в организации): учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016.
5. Владиславова Н. В., Лопухина Е. В. Мастер коммуникации: четыре важнейших закона общения – ООО «Издательство АСТ», 2017.

##### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

51. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
52. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
53. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmlprof.ru> , свободный.
54. [http://ru.wikipedia.org/wiki/Корпоративная\\_культура](http://ru.wikipedia.org/wiki/Корпоративная_культура) - свободная энциклопедия Википедия.
55. [http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show\\_article&article\\_id=9999560](http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=9999560) - научный журнал «Фундаментальные исследования».
56. [http://www.0ck.ru/menedzhment\\_i\\_trudovye\\_otnosheniya/osobennosti\\_formirovaniya\\_2.htm](http://www.0ck.ru/menedzhment_i_trudovye_otnosheniya/osobennosti_formirovaniya_2.htm) 1 – информационный ресурс «Центральная научная библиотека».
57. <http://psyera.ru/klassifikaciya-organizacionnyh-kultur-2250.htm> – гуманитарный портал «Psyera.ru».
58. <http://www.best-about.bcardbook.com/vizitka/1.htm> – информационный портал «Немного обо всем».
59. <http://managepeople.ru/management126.htm> - сайт «Практический менеджмент».
60. <http://www.30n.ru/5/9.html> – библиотека студента.
61. <http://www.vedomosti.ru> – ежедневная деловая газета «Ведомости».

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

8. Гущин В.В., Порошкина Ю.О., Сердюк Е.Б. Корпоративное право: учебник. – ДОМПТАТ, 2012.
9. Лукаш Ю.А. Профилактика конфликтов и иных негативных проявлений со стороны персонала как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2012.
10. Персикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник / Т.Н. Персикова – М.: Логос, 2011.
11. Шеламова Г.М. Основы культуры профессионального общения. – М.: Академия, 2012.
12. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.
13. Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка: учебное пособие - М: ИНФРА-М, 2014.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>иметь представление о группе ЧТПЗ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– география, основные направления бизнеса, руководство, ключевые бренды, клиенты, производственная система, кодекс делового поведения и этики; социальная ответственность и благотворительность в регионах присутствия, основные документы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирает правильные ответы, подтверждает верность описаний, терминов, примеров, утверждений;</li> <li>– приводит примеры социальной ответственности ЧТПЗ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение и оценка процесса и результата игры;</li> <li>– оценка устных ответов при обсуждении презентаций;</li> </ul>
<p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные цеха и технологии ЧТПЗ;</li> <li>– выпускаемую продукцию;</li> <li>– понятия «Белая металлургия», «Корпоративная культура», «Производственная система»;</li> <li>– миссию, цель, стратегию, ценности ЧТПЗ;</li> <li>– основные нормы поведения в компании;</li> <li>– карьерные возможности на ЧТПЗ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассказывает о роли Группы ЧТПЗ в экономике страны и приводит примеры «истории успеха» сотрудников Группы ЧТПЗ;</li> <li>– приводит примеры реализации ценностей в компании;</li> <li>– перечисляет все нормы поведения компании;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка решения кейса;</li> <li>– оценка устного и (или) письменного ответа;</li> </ul>
<p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить информацию о группе ЧТПЗ;</li> <li>– разрабатывать план своей карьеры.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформляет внутренние документы (заявления, служебные записки), а так же план своего профессионального развития.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка за оформление внутренних документов и индивидуального проекта;</li> <li>– зачет.</li> </ul>

*Приложение 2.37*  
*к ОПОП по специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.15 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТРУДОУСТРОЙСТВА**  
**НА РАБОТУ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТРУДОУСТРОЙСТВА НА РАБОТУ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (№ 29743 от 20 августа 2013 года) в редакции от 17.03.2015 г. № 247, Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1247, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области диагностирования и ремонта промышленного (технологического) оборудования при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### 1.2 . Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Основы предпринимательской деятельности и трудоустройства на работу» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла и имеет связь с дисциплинами: Элементы гидравлических и пневматических приводов, Материаловедение, Технологическое оборудование, Чтение технической документации, Корпоративная культура и производственная система и профессиональным модулем (ПМ) ПМ.02.

### 1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

1.3.1. Освоение общепрофессиональной дисциплины направлено на развитие общих компетенций.

Таблица 1.1 – Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.3.2.В результате освоения общепрофессиональной дисциплины ОП.13 Основы предпринимательской деятельности и трудоустройства на работу обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**



- в введении предпринимательской деятельности;
- в разработке бизнес – планирования;
- в составлении пакета документов для открытия своего дела;
- в оформлении документов для открытия расчетного счета в банке;
- в прохождении собеседования в процессе трудоустройства;
- ориентироваться в законодательных документах по трудовому праву.

**уметь:**

- разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи;
- ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса;
- формировать пакет документов для государственной регистрации предприятия;
- начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации;
- формировать пакет документов для открытия расчетного счета и получения кредита;
- проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения;
- анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;
- обосновывать ценовую политику;
- выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынок;
- составлять бизнес-план на основе современных программных технологий.

**знать:**

- понятие, функции и виды предпринимательства;
- особенности предпринимательской деятельности
- правовой статус предпринимателя, организационно-правовые формы юридического лица и этапы процесса его образования;
- правовые формы организации частного предпринимательства;
- порядок лицензирования отдельных видов деятельности;
- деятельность контрольно-надзорных органов, их права и обязанности;
- юридическую ответственность предпринимателя;
- нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;
- формы государственной поддержки малого бизнеса;
- систему нормативного регулирования бухгалтерского учета на предприятиях малого бизнеса и особенности его ведения;
- перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности;
- системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса, порядок исчисления уплачиваемых налогов;
- порядок формирования имущественной основы предпринимательской деятельности;
- виды и формы кредитования малого предпринимательства,
- порядок отбора, подбора и оценки персонала, требования трудового законодательства по работе с ним;
- сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;
- методики составления бизнес-плана и оценки его эффективности.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 16 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48 51</b>
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	<b>32 34</b>
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
- работа с информационными источниками	6
- реферативная работа	5
- составление таблиц, схем	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

#### 2.2. Тематический план общепрофессиональной дисциплины

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Аудиторных	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	7
ОК-1.1,1.3-1.5 ПК 3.1-3.3	Раздел 1 Способы поиска работы, трудоустройства	26	16	6	8
ОК-1.1,1.3-1.5 ПК 3.1-3.3	Раздел 2 Основы предпринимательства, открытие собственного дела	25	16	6	9
	<b>Всего:</b>	<b>51</b>	<b>17</b>	12	<b>17</b>

### 3.2. Содержание обучения по общепрофессиональной дисциплине

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1</b>			<b>24</b>	<b>ОК-1.1,1.3-1.5 ПК 3.1-3.3</b>
<b>Способы поиска работы, трудоустройство на работу</b>				
<b>Тема 1.1 Рынок труда</b>	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
	1	<b>Рынок труда.</b> Сущность и условия возникновения рынка труда. Особенности функционирования рынка труда. Основные компоненты рынка труда. Механизм действия рынка труда..	1	2
	2	<b>Сегментация и модели рынка труда.</b> Особенности молодежного рынка труда. Предложение и спрос на рынке труда. Функции современного рынка труда. Регулирование рынка труда и занятости.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Тема 1.2 Профессиональная деятельность</b>	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
	1	<b>Трудовое право как отрасль права</b> Сущность понятия профессиональная деятельность. Классификация профессий. Типы профессий по Е.А. Климову: характеристика типов, классов, отделов. Типология личности по Дж. Голланду.	2	2
	2	<b>Сущность понятия профессиограмма.</b> Методологические принципы разработки профессиограммы. Составляющие компоненты профессиограммы.	1	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>	
	<b>№1 Построение алгоритма поиска работы</b>		1	
<b>Тема 1.3 Технология трудоустройства</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	
	1	<b>Техника самоустройства и самомаркетинг на рынке труда.</b> Подготовка к собеседованию с работодателем. Методы поиска работы. Правила составления делового письма, резюме и автобиографии. Как одеваться, вести себя на собеседовании при приеме на работу. Что необходимо взять с собой, отправляясь на собеседование. Наиболее распространенные вопросы работодателя. Вопросы соискателя. Этикет	2	2

		телефонного общения: собеседование по телефону		
	2	<b>Способности и профпригодность.</b> Формулировка проблемы и способы принятия решения. Способы поиска работы. Возможные «ловушки» или фиктивные предложения. Признаки, которые создают негативное впечатление о кандидате и могут быть причиной для отказа.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	№2 Составление презентации о себе.		1	
	№3 Составление текста резюме. Освоение техники проведения телефонного разговора		1	
<b>Тема 1.4. Профессиональная адаптация</b>	<b>Содержание</b>		<b>3</b>	
	1	<b>Понятие и сущность профессиональной адаптации.</b> Правовой аспект молодого специалиста. Адаптация на новом рабочем месте. Факторы, влияющие на адаптацию новых сотрудников.	1	2
	2	<b>Формы адаптации персонала.</b> Помощь со стороны руководства в период адаптации новых сотрудников. Вторичная адаптация персонала. Ошибки в период адаптации Профессиональное становление. Адаптация персонала в на металлургическом предприятии. Адаптация и контроль.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	№ 4 Анализ правил внутреннего трудового распорядка на предприятии.		1	
	№5 Определение индивидуальных психологических особенностей собственной личности. Анализ внутриличностных конфликтов, связанных с профессиональной адаптацией. Способы преодоления внутриличностных конфликтов		1	
<b>Тема 1.5. Правовое регулирование трудовых отношений</b>	<b>Содержание</b>		<b>5</b>	
	1	<b>Регулирование рынка труда и занятости.</b> Система государственного регулирования занятости; деятельность органов государственной службы занятости.	2	2
	2	<b>Трудовой договор.</b> Стороны, срок и порядок заключения трудового договора. Гарантии при заключении трудового договора. Изменения условий трудового договора. Порядок расторжение трудового договора. Основания прекращения трудового договора по инициативе работодателя, работника.	3	2
	<b>Лабораторные работы</b>			

	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	<b>№ 6</b> Составление трудового договора (по образцу)	1	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</b> Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий), самостоятельное изучение и составление конспектов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов по нижеперечисленным темам. Написание рефератов. Создание презентаций. <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> - сбор информации о вакансиях - подготовка, оформление и рассылка резюме - подготовка и проведение собеседования с потенциальным работодателем - изучение электронного ресурса Центра Занятости Населения г. - определение инстанции по разрешению индивидуальных и коллективных трудовых споров и сроков обращения в выбранную инстанцию, исходя из ситуации, предложенной преподавателем (с предоставлением отчета) - подготовка документов для обращения в инстанции по разрешению индивидуальных и коллективных трудовых споров		<b>8</b>	
<b>Раздел 2.</b> <b>Основы организации и открытия собственного дела</b>		<b>24</b>	<b>ОК-1.1,1.3-1.5 ПК 3.1-3.3</b>
<b>Тема 2.1</b> <b>Сущность предпринимательства и его виды</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	1 <b>Сущность предпринимательства и его виды</b> Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство. Совместное предпринимательство.	2	2
	2 <b>Понятие и способы принятия предпринимательского решения</b> Сфера принятия управленческих решений. Влияние внутренних факторов: целей фирмы, технологии производства, организационной структуры, штатное расписание, персонал. Влияние внешних факторов прямого воздействия и косвенного воздействия. Технология принятия предпринимательских решений. Экономические методы принятия предпринимательских решений	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	
	<b>№ 7</b> Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации. Анализ способов принятия предпринимательского решения.	1	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	

<b>Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия</b>	1	<b>Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия</b> Выбор сферы деятельности нового предприятия. Техничко-экономическое обоснование создания нового предприятия. Учредительные документы. Государственная регистрация предприятий. Лицензирование деятельности предприятий.	2	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>		
	№ 8 Разработка бизнес-плана. Подготовка документов для регистрации предприятия (ООО, ИП, АО). Подготовка документов для открытия расчетного счета в банке.		1		
<b>Содержание</b>		<b>4</b>			
<b>Тема 2.3 Организационно-управленческие функции предприятия</b>	1	<b>Организационно-управленческие функции предприятия</b> Разработка стратегии и тактики нового предприятия. Организация управления предприятием. Организация планирования деятельности предприятия. Механизм функционирования предприятия. Прекращение деятельности предприятия	2	2	
	2	<b>Предпринимательский риск</b> Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Основные способы снижения риска. Риск-менеджмент.	2	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		-		
<b>Тема 2.4. Трудовые ресурсы предприятия. Оплата труда на предприятии предпринимательского типа</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>		
	1	<b>Трудовые ресурсы предприятия.</b> Понятие трудовых ресурсов предприятия. Формирование и развитие трудового коллектива. Понятие и методы составления штатного расписания. ЕТКС. Расстановка кадров, конкретизация функций персонала Мотивация и критерии мотивации труда. Роль руководителя и методы руководства. Профессиональная деятельность руководителя и результативность организации. Формы и системы оплаты труда на предприятиях предпринимательского типа.	1		2
	<b>Лабораторные работы</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		<b>1</b>		
№ 9 Анализ штатного расписания предприятия, ЕТКС. Анализ затрат и потерь рабочего времени.		1			
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		

<b>Культура предпринимательства.</b>	1	<b>Культура предпринимательства</b> Сущность культуры предпринимательства. Культура предпринимательских организаций. Предпринимательская этика и этикет. <b>Предпринимательская тайна</b> Сущность предпринимательской тайны. Формирование сведений, составляющих предпринимательскую тайну. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны.	2	2
	2	<b>Ответственность субъектов предпринимательской деятельности</b> Сущность и виды ответственности предпринимателей. Условия возникновения гражданской ответственности предпринимателей. Способы обеспечения исполнения предпринимателями своих обязательств. Административная ответственность предпринимателей. Ответственность предпринимателей за нарушение антимонопольного законодательства. Ответственность за низкое качество продукции (работ, услуг). Ответственность за совершение налоговых правонарушений	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		-		
<b>Тема 2.6 Управление финансами предприятия предпринимательского типа</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1	<b>Управление финансами предприятия предпринимательского типа</b> Сущность и функции финансов. Формирование финансов предприятия. Прибыль предприятия. Финансовый план предприятия <b>Основы бухгалтерского учета.</b> Понятие и виды бухгалтерского учета. Бухгалтерская отчетность. Документоведение <b>Налогообложение предпринимательской деятельности.</b> Налогообложение доходов от предпринимательской деятельности. Основания для налогообложения доходов предпринимателей. Порядок исчисления и уплаты налога. Применение упрощенной системы налогообложения. Единый налог на вмененный доход для определенных видов деятельности. Патентная система налогообложения. <b>Оценка эффективности предпринимательской деятельности</b> Методы оценки экономической устойчивости в рыночной среде. Критерии анализа результатов предпринимательской деятельности. Методы анализа предпринимательской деятельности.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	

	<b>Практические занятия</b>	<b>3</b>
	<b>№10</b> Расчет рентабельности предпринимательской деятельности	1
	<b>№11</b> Анализ бухгалтерского документооборота.	2
	<b>№12</b> Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия	1
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2</b>		<b>9</b>
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий), самостоятельное изучение и составление конспектов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов по нижеперечисленным темам. Написание рефератов. Создание презентаций.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>		
- составление резюме бизнес – плана - составление описания предприятия - описание продукции, оценка рынка сбыта товаров - составление маркетингового плана - составление плана производства - составление организационного плана - составление пакета документов для открытия своего дела - оформление документов для открытия расчетного счета в банке - оформление бухгалтерских документов - начисление уплачиваемых налогов, - заполнение налоговых деклараций		
<b>Всего</b>		<b>51</b>

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- комплект учебно-методической документации.
- комплект учебно-методической мультимедийной документации

**Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля завершается учебной и производственной (по профилю специальности) практикой.

##### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1 Кондраков, Н.П. Основы малого и среднего предпринимательства: Практическое пособие / Н.П. Кондраков, И.Н. Кондраков. —М.: Инфра-М, 2017. — 192 с.
- 2 Круглова, Н.Ю. Основы бизнеса (предпринимательства): Учебник / Н.Ю. Круглова. — М.:КноРус, 2018. —77 с.
- 3.Технология поиска работы и трудоустройства : учеб пособие /[А. М. Корягин, Н. Ю. Бариева, И. В. Грибенюкова, А. И. Колпакова]. — 5-е изд., стер. —М. : Издательский центр



«Академия», 2018. — 112 с.

2.Дополнительные источники:

1. Шевченко И.К. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие.- Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2014. - 92 с.
2. Асаул А.Н., Войнаренко М.П., Ерофеев П.Ю. Организация предпринимательской деятельности: Учебник / Под ред. А.Н. Асаула. СПб.: «Гуманистика», 2014.– 448с.
3. Рыкова Е.А. и др. Технология поиска работы. Учебное пособие.- М.: ПрофОбрИздат, 2011.- 96с.
4. Серебряков, В.Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в общественном питании. Учебник. - М.: Изд. Центр «Академия», 2009.- 224с.
5. Бухалков, М.И. Внутрифирменное планирование [текст] / М.И. Бухалков. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 392 с.
6. Сергеев, И.В. Экономика предприятия [текст] / И.В. Сергеев. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 576 с.
7. Новицкий, Н.И., Пашуто В.П. Организация, планирование и управление производством [текст] / Н.И. Новицкий, В.П. Пашуто. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 576 с.
- 8.Одинцова, Л.А. Планирование на предприятии [текст] /Л.А. Одинцова. - М.: Издательский центр Академия, 2007. - 272 с.
- 9.Боков В. В. и др. Предпринимательские риски и хеджирование в отечественной и зарубежной экономике. - М.: Приор, 2015. – 450с.
- 10.Бусыгин А.С. Предпринимательство. Основной курс. - М.: Инфра-М, 2013. – 325 с.
11. Гуськов С.В. Налоги в экономике предприятий: Учебное пособие. - М.: Издательский дом "Дашков и К", 2014. – 320с.
12. Зайцев Г.Г. Управление деловой карьерой: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений/ Г.Г.Зайцев, Г.В.Черкасская. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 256 с.
- 13.Стюрина Д.Е. Управление деловой карьерой: Хрестоматия. – М., Изд. центр ЕАОИ, 2011. - 108 с.
- 14 Трудовой кодекс РФ.

Интернет-ресурсы:

<http://www.ecsocman.edu.ru/>

<http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp>

<http://allmedia.ru/>

<http://www.opec.ru/>

<http://www.amtv.ru/>

<http://www.ecsocman.edu.ru/>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение программы ОП.15Основы предпринимательства и трудоустройства на работу, осуществляется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительность 45 минут, для занятий по одной учебной дисциплине (МДК) предусмотрена группировка парами (90 минут).

Реализация программы модуля предполагает выполнение обучающимися практических занятий в течение всего освоения модуля.

Практические занятия проводятся после инструктажа и ознакомления студентов с установленными правилами охраны труда.

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости, определяющий готовность студентов к сессии. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения студентами практических работ, выполнения домашнего задания, текущих тестов и устных ответов.

При освоении профессионального модуля по каждой учебной дисциплине (МДК) предусмотрена внеаудиторная самостоятельная работа студентов.

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает цель задания его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки. Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине, проходит в письменной, устной или смешанной форме. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов используются устные опросы, проверка конспектов.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по ОП:

- наличие профессионального образования.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих проведение ПЗ, учебной практики:

- наличие среднего или высшего профессионального образования, соответствующего общепрофессиональным дисциплинам.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Таблица 5.1 - Формы и методы контроля, результаты освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной практике, во внеучебной деятельности
ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов и проектирования изделий; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной практике
ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических , на учебной практике
ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	профессиональных задач, профессионального и личностного развития	практических занятиях, на учебной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной и практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	-наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной практике
ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на учебной практике
ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках теоретического обучения . учебной практике
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения

## **2.2. Рабочие программы профессиональных модулей.**

### **Профессиональные модули**

#### **ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением**

*Приложение 2.38  
к ОПОП по специальности  
22.02.05 Обработка металлов давлением*

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

#### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ.01. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЦЕХА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ**

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа ПМ) ПМ.01. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 Обработка металлов давлением** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (№ 29743 от 20 августа 2013 года) в редакции от 17.03.2015 г. № 247, Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1247, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением** соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

#### **1.1.1 Перечень общих компетенций (ОК):**

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### **1.1.2 Перечень профессиональных компетенций (ПК):**

- ПК 1.1 Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением
- ПК 1.2 Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха
- ПК 1.3 Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств
- ПК 1.4 Организовать работу коллектива исполнителей
- ПК 1.5 Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции
- ПК 1.6 Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха
- ПК 1.7 Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию
- ПК 1.8 Составлять рекламации на получаемые исходные материалы

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области обработки металлов давлением (сорто- и листопрокатное производство, калибровочное и метизное производство) при наличии среднего (полного) общего образования.

### 1.1.3. Сопоставление ФГОС СПО и профессиональных стандартов

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт
Виды деятельности (ВД)	Обобщенные трудовые функции (ОТФ) или трудовые функции (ТФ) соответствующего уровня квалификации
Профессиональные компетенции по каждому ВД	Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия
Практический опыт по каждому ВД	Трудовые функции или трудовые действия
Умения	Умения
Знания	Знания

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- выбора технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и ассортимента;
- пользования нормативно-справочной литературой;
- выполнения необходимых расчетов эффективности работы участка, цеха;

#### **уметь:**

- располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства;
- планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением;
- организовывать работу коллектива исполнителей;
- использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха;
- составлять рекламации на получаемые исходные материалы;

#### **знать:**

- основные объекты и процессы цехов обработки металлов давлением;
- особенности технологического производства продукции различного ассортимента;
- методы обеспечения экономичности работы оборудования и процессов обработки металлов давлением;
- общие принципы управления персоналом;
- психологические аспекты управления персоналом, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;
- принципы организации кадровой работы металлургических организаций;
- принципы координации производственной деятельности.

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **314** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **314** часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **222** часа;  
самостоятельной работы обучающегося – **92** часов;  
учебной и производственной практики – **36** часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Вальцовщик стана горячей прокатки / Вальцовщик стана холодной прокатки, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением
ПК 1.2	Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха
ПК 1.3	Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств
ПК 1.4	Организовать работу коллектива исполнителей
ПК1.5	Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции
ПК 1.6	Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха
ПК 1.7	Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию
ПК 1.8	Составлять рекламации на получаемые исходные материалы
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки

металлов давлением

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена точная практика)
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	
ПК 1.1,1.2	МДК.01.01.Основы проектирования цеха обработки металлов давлением его грузопотоки	139	93	40	-	46	20	-	
ПК 1.1-1.8	МДК.01.02. Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением	139	93	34		46		36	
	Производственная практика	36						36	
	Всего:	314	222	74	-	92	20	36	



## 2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.01.Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением</b>		<b>314</b>	
<b>МДК 01.01. Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки</b>		<b>139</b>	
<b>Тема 1.1 Основы проектирования цехов обработки металлов давлением</b>	<b>Содержание</b>		
	1 <b>Организация проектно-сметного дела</b> Основные положения по организации проектирования. Технология и организация выполнения проекта. Графики проектирования.	4	
	2 <b>Основные виды предпроектных и проектных работ</b> Основные технические направления в проектировании новых и реконструкции действующих предприятий обработки металлов давлением. Основные положения и выбор площадки для строительства. Задание на проектирование. Стадии проектирования. Пусковой комплекс строительства цеха. Сметная документация. Согласование и утверждение проектно-сметной документации.	8	
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Составление директивного графика проектирования.	<b>4</b>	
	2 Составление детального графика проектирования.	<b>4</b>	
<b>Тема 1.2 Современные цеха обработки металлов давлением</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	
	1 <b>Основные процессы цехов обработки металлов давлением</b> Структура технологического процесса изготовления проката, труб и кузнечно-штамповочного производства. Классификация и технологическая характеристика способов производства проката. Классификация и технологическая характеристика способов производства труб. Классификация и технологическая характеристика способовковки и штамповки. Особенности технологического производства продукции различного сортамента.	6	
	2 <b>Основные объекты цехов обработки</b>	6	

		<b>металлов давлением</b> Участки и службы цеха. Характеристика, компоновка и производительность основных участков цеха обработки металлов давлением. Склады. Участки: подготовки исходного металла, производства полупродукта, производства сортового проката, производства листового проката, производства бесшовных труб, холодной деформации труб, производства сварных труб. Кузнечно-штамповочные производства. Участки отделки готовой продукции. Принципы компоновки оборудования и сооружений.		
	3	<b>Вспомогательные участки, общецеховое хозяйство</b> Здания. Внутрицеховой транспорт. Грузопотоки цеха. Отопление и вентиляция. Энергоснабжение. Связь и сигнализация. Ремонтно-инструментальные службы и лаборатории. Административно-бытовые помещения.	6	
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Разработка плана расположения оборудования в цехе обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства.	4	
	2	Планирование грузопотоков в цехе ОМД.	4	
<b>Тема 1.3 Разработка проекта</b>	<b>Содержание</b>		<b>40</b>	
		<b>Разработка проекта</b> Проектная мощность. Технологическая схема производства. Механизация и автоматизация технологического процесса. Производительность цеха. Объемно - планировочные и конструктивные решения. Расход металла. Расчеты схем деформации. Расчеты расхода материалов и энергоносителей. Состав и содержание заданий на выполнение специализированных частей проекта. Сметная стоимость строительства. Технико-экономические показатели и эффективность проектных решений.	23	
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>			
	1	Расчёт расхода металла на производство.	<b>6</b>	
	2	Расчёт схем деформации.	<b>6</b>	
	3	Расчёт расхода материалов на производство.	<b>6</b>	
4	Расчёт технико – экономических показателей проектных решений.	<b>6</b>		
5	Определение эффективности проектных решений.			

<b>Самостоятельная работа при изучении МДК.01.01</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций. Выполнение расчетов.		<b>46</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Развитие отрасли и производств обработки металлов давлением. Тенденции и современные достижения в мировой металлургии. Прогрессивные концепции в производствах обработки металлов давлением. Мировые тенденции и стратегия развития производства проката. Современные производства сортового проката. Современные производства листовой стали. Составление сетевого графика проектирования. Расчет энергоносителей. Расчет сметной стоимости строительства. Сводный расчет стоимости проектных решений. Объектный расчет стоимости проектных решений.			
<b>МДК 01.02.</b> <b>Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением</b>		<b>139</b>	
<b>Раздел 1 Экономика организации (предприятия)</b>			
<b>Тема 1.1. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов</b>	<b>Содержание</b>		
	1	<b>Производственная структура цехов обработки металлов давлением</b> Производственная структура. Производственно-структурные подразделения. Производственный участок.	4
	2	<b>Инфраструктура цехов обработки металлов давлением</b> Инфраструктура вспомогательных и обслуживающих подразделений.	4
	3	<b>Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов цехов обработки металлов давлением</b> Производственный цикл цехов обработки металлов давлением. Виды движения предметов труда в цехах. Техническая подготовка производства. Расчет основных параметров производства. Методы обеспечения экономичности техпроцессов обработки металлов давлением	8
	4	<b>Координация производственной деятельности в цехах обработки металлов давлением</b> Понятие координации. Содержание координации. Виды координации. Этапы координации. Принципы координации производственной деятельности.	6

	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Расчет длительности производственного цикла обработки металлов давлением.		
	2	Расчет параметров производства.		
<b>Тема 1.2 Материально-техническая база</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Основные средства цехов обработки металлов давлением</b> Оценка основных фондов. Показатели использования. Производственная мощность участка. Показатели использования производственной мощности. Методы обеспечения экономичности работы оборудования в цехах обработки металлов давлением.	10	
	2	<b>Оборотные средства цехов обработки металлов давлением</b> Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции. Показатели использования. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.	10	
	3	<b>Инновационная и инвестиционная политика организации</b> Качество и конкурентоспособность продукции цехов обработки металлов давлением. Капитальные вложения: структура, источники финансирования и показатели эффективности. Экономическая эффективность повышения качества продукции. Система управления качеством продукции цехов обработки металлов давлением. Рекламации на получаемые исходные материалы.	6	
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		8	
	1	Расчёт показателей использования основных фондов.		
	2	Расчет показателей использования оборотных средств.		
	3	Расчёт производственной мощности участка.		
	4	Составление рекламации на получаемые исходные материалы.		
5	Анализ использования оборотных средств и определение состава материальных ресурсов организации.			
<b>Раздел 2 Управление персоналом</b>			<b>32</b>	
<b>Тема 2.1 Основы управления персоналом</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>	
	1	<b>Персонал предприятия как объект управления</b> Трудовые ресурсы и проблемы занятости. Основные	2	

		понятия управления персоналом..		
	2	<b>Место и роль управления персоналом в системе управления организационными структурами</b> Сущность и задачи управления персоналом. Управление персоналом как составляющая организации работы структурного подразделения. Система управления персоналом. Общие принципы управления персоналом. Методы управления персоналом.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Тема 2.2 Планирование потребности в персонале</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Кадровый потенциал предприятия</b> Анализ кадрового потенциала предприятия. Сущность кадрового потенциала организации. Различные типы структур трудового коллектива. Производственно-функциональная структура.	2	
		<b>Профессиональная ориентация и обучение персонала</b> Профессиональная ориентация и социальная адаптация. Управление профессиональной ориентацией и переориентацией персонала. Профессиональное образование и обучение персонала. Виды обучения персонала.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Экскурсия на ЧТПЗ		
	2	Расчёт потребности в персонале различных категорий.		
3	Расчет годового фонда рабочего времени.			
<b>Тема 2.3 Психологические аспекты управления персоналом</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Социально - психологические аспекты работы с персоналом</b> Основные направления работы с персоналом в современной организации. Психологические методики набора и отбора персонала.	2	
		<b>Психологические аспекты мотивации персонала в процессе работы</b> Мотивация поведения персонала. Психологические аспекты управления персоналом. Принципы организации работы коллектива.		
		<b>Управление конфликтами</b> Сущность и классификация конфликтов. Причины возникновения конфликтов. Стадии развития конфликта. Типичные конфликтные ситуации в организации. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами в организации. Способы разрешения		

		конфликтных ситуаций в коллективе. Последствия конфликтов. Стресс. Роль руководителя в разрешении конфликтной ситуации		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Принципы организации работы коллектива.		
	2	Планирование организации работы коллектива исполнителей.		
<b>Тема 2.4</b> <b>Оценка результатов деятельности персонала</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Оценка результатов деятельности персонала</b> Методы оценки деятельности персонала и подразделений предприятия. Оценка труда различных категорий работников. Критерии и методы оценки. Аттестация персонала.	2	
		<b>Контроль деятельности структурного подразделения</b> Сущность и назначение контроля деятельности структурного подразделения. Виды контроля. Этапы контроля. Организация и проведение контроля.		
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Критерии и методы оценки труда различных категорий работников.		
	2	Этапы контроля деятельности структурного подразделения		
	3	Планирование и организация проведения аттестации персонала.		
<b>Тема 2.5</b> <b>Кадровая политика в металлургии</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Кадровая политика в металлургии</b> Понятие и основные направления кадровой политики. Принципы кадровой политики. Виды кадровой политики организации. Принципы организации кадровой работы в металлургических организациях.	3	
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Анализ принципов кадровой политики.		
	2	Кадровая политика организации.		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК.01.02</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			<b>46</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Производственная структура цехов обработки металлов давлением. Организационная структура цехов обработки металлов давлением. Особенности менеджмента на производстве.				

<p>Методы оценки результатов работы предприятий обработки металлов давлением.  Технологические особенности предприятия с полным металлургическим циклом.  Современные технологические схемы производства металлопродукции.  Технико –экономические показатели цехов обработки металлов давлением.  Роль и значение коммуникации в управлении.  Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		
<p><b>Производственная практика(по профилю специальности)</b>  <b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки металлов давлением;</li> <li>– планирование грузопотоков продукции по участкам цеха;</li> <li>– координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств;</li> <li>– организация работы коллектива исполнителей;</li> <li>– использование программного обеспечения по учёту и складированию выпускаемой продукции;</li> <li>– расчёт и анализ показателей эффективности работы участка, цеха;</li> <li>– оформление технической документации на выпускаемую продукцию;</li> <li>– составление рекламации на получаемые исходные материалы.</li> </ul>	<b>36</b>	
<b>Всего</b>	<b>314</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы модуля осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- столы, стулья в количестве 25 шт.;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (MSOfficeWord, MSOfficeExcel, MSOutlookExpress, Web-обозреватели (InternetExplorer, MozillaFirefox, GoogleChrome), локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет);
- мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

- 1 Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457411>
2. Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>
3. Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476991> (дата обращения: 13.08.2021).
4. Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>

##### **Дополнительные источники:**

1. Миронова, Г.В. Проектирование цехов и инвестиционно-строительный менеджмент в металлургии / Г.В. Миронова, С.П. Буркин, В.В. Шимов В.В.- М.: Академия, 2010.
2. Новицкий, Н.И., Пашуто В.П. Организация, планирование и управление производством / Н.И. Новицкий, В.П. Пашуто. - М.: Финансы и статистика, 2007. - 576 с.
3. Одинцова, Л.А. Планирование на предприятии /Л.А. Одинцова. - М.: Издательский центр Академия, 2007. - 272 с.
4. Чечевицына, Л. Н. Экономика предприятия /Л.Н. Чечевицына. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 384 с.
5. Герасина, О.Н., Проектирование цехов листовой и объемной штамповки / О.Н. Герасина, И. Гусев, А.Е. Максименко. – МГИУ, 2008.-200с.
6. Чуев, И.Н. Экономика предприятия / И.Н. Чуев. - М.: Дашков и К, 2008. - 416 с.



7. Кашпук, О.Н. Этика и психология делового общения руководителя подчиненного / О.Н. Кашпук. – Ростов на/Д: Феникс, 2008. – 220 с.
8. Кибанов, А.Я. Управление персоналом / А.Я. Кибанов. – М.: Кронус, 2010. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).
9. Менеджмент. – Ростов на/Д: Феникс, 2001. – 288 с. – (Учебники, учебные пособия).
10. Никуленко, Г.Р. Организационное поведение / Г.Р. Никуленко. – Ростов на/Д: Феникс. – 416 с. – (Среднее профессиональное образование).
11. Практикум по курсу «Менеджмент» / Под ред. А.Н.Наумова. – М.: Гардарики, 2003. – 288 с.
12. Шейнов, В.П. Управление конфликтами: теория и практика / В.П. Шейнов. – М.: Харвест, 2010. – 912 с.

Интернет ресурсы:

10. [www.top-personal.ru](http://www.top-personal.ru)

2. [www.ecsocman.edu.ru](http://www.ecsocman.edu.ru)

### 3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля «Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Инженерная графика», «Безопасность жизнедеятельности», «Техническая механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» «Основы экономики организации», «Менеджмент» и профессиональных модулей «Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой», «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков по данному модулю.

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов «Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки», «Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Формы оценки умений и знаний работодателем
ПК.1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	– - планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки металлов давлением;	Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий;	
ПК.1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха	– - планирование грузопотоков продукции по участкам цеха;	Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий;	
ПК.1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	- координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств;	Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий;	
ПК.1.4. Организовать работу коллектива исполнителей	– организация работы коллектива исполнителей;	Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий;	
ПК.1.5. Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции	– использование программного обеспечения по учёту и складированию выпускаемой продукции;	Текущий контроль в форме: – защиты практических занятий;	
ПК 1.6 Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха	– расчёт и анализ показателей эффективности работы участка, цеха;		
ПК 1.7 Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию	– - оформление технической документации на выпускаемую продукцию;		
ПК 1.8 Составлять рекламации на получаемые исходные материалы	- составление рекламации на получаемые исходные материалы.		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять

проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формы оценки умений и знаний работодателем
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, в неучебной деятельности	
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов и проектирования изделий; - рациональное распределение времени при выполнении работ	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике	
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике	
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении	

		внеаудиторной самостоятельной работы	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы	
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике	
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике	
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения	
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ  
ДАВЛЕНИЕМ, НАЛАДКА И КОНТРОЛЬ ЗА ЕГО РАБОТОЙ**

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (№ 29743 от 20 августа 2013 года) в редакции от 17.03.2015 г. № 247, Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1247, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.
2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.
3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.
4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.
5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.
6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

Программы профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области обработки металлов давлением при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **1.2. Цели и задачи междисциплинарного курса– требования к результатам освоения междисциплинарного курса:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;

##### **уметь:**

- выбирать соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для ведения технологического процесса;
- читать чертежи основного и вспомогательного оборудования;
- выполнять расчет конструктивных элементов оборудования обработки металлов давлением;
- производить расчет мощностей электродвигателей и их выбор;

##### **знать:**

- классификацию машин и агрегатов цехов обработки металлов давлением, их устройство, конструкции, принцип действия и основные характеристики;
- элементы расчета конструктивных элементов оборудования обработки металлов давлением;
- методику расчетов энергосиловых параметров оборудования обработки металлов давлением;
- методику настройки оборудования и контроля за его работой

### 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – **602** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 602 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 533 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 69 часов;

производственной практики – 396 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.
ПК 2.2.	Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.
ПК 2.3.	Производить на стройку и профилактику технологического оборудования.
ПК 2.4.	Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.
ПК 2.5.	Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.
ПК 2.6.	Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

### 2.1 Тематический план профессионального модуля

Код проф ессии	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика	
			Обязательная	Самостоятельна	Учебн	Произ

наль ных комп етен ций			аудиторная учебная нагрузка обучающегося			я работа обучающегося		ая, часов	водст венна я (по профи лю специ ально сти),* * часо в	
			Всего, часов	в т.ч. лабор аторн ые работ ы и практ ическ ие занят ия, часов	в т.ч., курсо вая работ а (прое кт), часов	Всего, часов	в т.ч., курс овая работ а (прое кт), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1-3 ПК 5	МДК.02.01. Оборудование цехов обработки металлов давлением	77	51	20		26		-		
ПК 4 ПК 6	МДК.02.02. Электрооборудование цехов обработки металлов давлением	77	51	20		26		-		
ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.6.	МДК.02.03. <i>Основное и вспомогательное оборудование трубопрокатного завода</i>	52	52	35		17		-		
	Учебная практика	0						0		
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	396								396
Всего:		602	154	75		69		0	396	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой

Наименование разделов профессиональн ого модуля (ПМ), междисциплина рных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объе м часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.		77	
МДК.02.01. Оборудование цехов обработки	Введение	51	
	Содержание	2	



металлов давлением	Задачи и содержание междисциплинарного курса, его связь с другими дисциплинами учебного плана. Состояние отечественного и зарубежного машиностроения на современном этапе развития. Основные направления по оснащению прокатных цехов новейшей техникой и использованию передовой технологии. Роль российских ученых, инженеров и техников в создании, освоении и внедрении в производство новых видов прокатного оборудования.		2	
Тема 1. Машины и механизмы главной линии прокатного стана	Содержание	48		
	1	Введение	2	
	2	Определение основных расчетных параметров	2	
	3	Полное давление металла на валки	2	
	4	Момент прокатки	2	
	5	Крутящий момент и мощность двигателя	2	
	6	Расчет прокатных валков на прочность и жесткость	2	
	7	Расчет валков двухвалковых станов	2	
	8	Расчет валков станов кварто	2	
	9	Расчет нажимного винта и гайки	2	
	10	Расчет станины	2	
	11	Расчет универсального шпинделя	2	
	12	Расчет шевронной передачи шестеренной клетки	2	
	13	Расчет зубчатых муфт	2	
	14	Пример расчета определения давления металла на валки	2	
	15	Определение среднего контактного напряжения	2	
	16	Полное давление металла на валки	2	
	Практические занятия		20	
	1	Определение момента прокатки и мощности двигателя	2	
	2	Проверочный расчет валков	2	
	3	Напряжения в рабочем валке	2	
	4	Контактные напряжения в поверхностном слое рабочего и опорного валков	2	
	5	Расчет нажимного винта и гайки	2	
6	Расчет гайки .Проверка электродвигателя по	2		

		моменту и мощности		
	7	Расчет станины. Расчет станины на прочность	2	
	8	Расчет станины на жесткость	2	
	9	Расчет универсального шпинделя	2	
	10	Расчет лопасти шпинделя	1	
<p>Самостоятельная работа при изучении МДК.02.01</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p> <p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав оборудования технологической линии блюминга</li> <li>2. Нормативно-техническая документация на валки</li> <li>3. Подшипники качения прокатных валков</li> <li>4. Устройства для осевой установки валков</li> <li>5. Муфты главной линии рабочей клетки; назначения, типы, конструкции, смазка</li> <li>6. Конструкции универсально балочных клетей</li> <li>7. Системы комплексной перевалки клетей на непрерывных станах.</li> <li>8. Конструкция и устройство рольгангов-холодильников</li> <li>9. Конструкция и устройство манипулятора толстолистового стана</li> <li>10. Конструкция и устройство рычажно-кривошипных ножниц</li> <li>11. Конструкция и устройство планетарных летучих ножниц</li> <li>12. Машины для правки профилей в двух плоскостях и косым изгибом: конструкция, принципы работы.</li> <li>13. Правильные прессы: конструкция и принципы работы.</li> <li>14. Рычажный отгибатель конца полосы на рулоне: конструкция и принципы работы.</li> <li>15. Ручные резки для огневой зачистки металла, подвесные абразивные станки для ручной зачистки: конструкция и принцип работы.</li> <li>16. Укладчики слябов и сортового проката: конструкция и принцип работы.</li> <li>17. Правила техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования.</li> <li>18. Основные направления создания малоотходной технологии переработки СОЖ и малоэмульсионных сточных вод.</li> </ol>			26	
Раздел 2 Электрооборудование цеха обработки металлов давлением и контроль за его работой.			77	
МДК 02.02. Электрооборудование цехов обработки металлов давлением			60	

Тема 1. Основы теории электропривода	Содержание		14	
	1	Классификация электроприводов	2	
	2	Понятие о переходных процессах	2	2
	3	Режимы работы электродвигателей	2	
	Лабораторные работы		2	
	1	Исследование характеристик ДПТ НВ		3
	Практические занятия		6	
	1	Расчет времени разгона и торможения механизмов	2	
	2	Расчет мощности и выбор двигателя	2	
3	Методика расчета мощности двигателя	2		
Тема 2. Системы управления электроприводами	Содержание		66	
	1	Классификация аппаратуры управления	2	2
	2	Принцип выбора установок защиты	2	
	3	Разомкнутые системы автоматического управления	2	
	4	Особенности пуска синхронного двигателя	2	
	5	Замкнутые системы автоматического управления	2	
	6	Датчики в САР	2	
	7	Понятие о системе электроснабжения	2	
	8	Требования, предъявляемые к системе электроснабжения	2	
	9	Показатели качества электроэнергии	2	
	Практические занятия		4	
	4	Подвод электроэнергии к крану	2	3
	5	Электропривод крановых механизмов	2	
Тема 4. Электрооборудование машин и агрегатов цехов обработки металлов давлением	Содержание		14	
	1	Управление крановыми механизмами	2	2
	2	Понятие главных и вспомогательных электроприводов прокатных станов	2	
	3	Электропривод станов горячего проката	2	
	Практические занятия		8	3
	6	Электропривод реверсивных прокатных станов	2	
	7	Электропривод станов холодной прокатки	2	
	8	Режимы работы вспомогательных механизмов	2	
	9	Состав комплексного электропривода ТП – Д	2	
5	Дифференцированный зачет	1		
Самостоятельная работа при изучении МДК 02.02 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			26	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Схемы включения двигателей постоянного тока. Способы регулирования частоты вращения двигателя постоянного тока. Тормозные режимы двигателя постоянного тока.				

Схемы включения асинхронных двигателей с коротко-замкнутым и фазным роторами. Способы регулирования частоты вращения асинхронного двигателя. Тормозные режимы асинхронных двигателей. Виды релейной защиты: назначение и применение. Категории потребителей электроэнергии по надежности электроснабжения. Механизмы главной линии прокатного стана.			
<b>Раздел 3 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой</b>			<b>52</b>
Тема 1. Производство бесшовных труб горячей прокаткой. Оборудование, применяемое для производства бесшовных горячедеформированных труб.	<b>Практические занятия</b>		<b>35</b>
	<b>Содержание.</b>		<b>14</b>
	1	Оборудование для подготовки исходной заготовки к производству труб горячей прокаткой.	2
	2	Общая характеристика валковых прошивных станов	2
	3	Общая характеристика раскатных станов	2
	4	Пилигримовые станы. Автоматические станы. Трёхвалковый раскатной стан. Реечный стан для производства труб.	2
	5	Редукционные станы. Калибровочные станы.	2
	6	Расчет на прочность станин рабочих клеток трубопрокатных станов	2
	7	Расчет на прочность	2

		валков станов горячей прокатки труб.	
Тема 2. Холодная прокатка и волочение труб. Оборудование, применяемое для производства бесшовных холоднодеформированных труб.	<b>Содержание</b>		6
	8	Станки для расточки и обточки труб перед холодной прокаткой	2
	9	Оборудование для забивки концов труб	2
	10	Характеристика основного оборудования стана холодной прокатки труб	2
Тема 3. Производство сварных труб. Оборудование для производства сварных труб.	<b>Содержание</b>		8
	11	Оборудование для непрерывной печной сварки труб.	2
	12	Оборудование для контактной электросварки и труб.	2
	13	Оборудование для производства труб дуговой сваркой в среде защитных газов.	2
	14	Оборудование для электродуговой сварки труб под слоем флюса.	2
Тема 4. Отделка труб в холодном состоянии. Оборудование, применяемое для отделки труб.	<b>Содержание</b>		6
	15	Трубообрезные станки для резки труб. Дисковые пилы.	2

	16	Оборудование для правки труб	2
<b>Тема 5. Техника безопасности в трубном производстве. Общие положения безопасности труда.</b>	17	Опасные зоны агрегатов и механического оборудования	2
	Дифференцированный зачет		<b>1</b>
<p><b>Самостоятельная работа при изучении МДК.02.03</b>  Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите.  Самостоятельное изучение и составление конспектов.  Написание рефератов.  Создание презентаций.</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>  Народно-хозяйственное значение металла продукции, изготовленной в результате ОМД, современные технологические процессы ОМД  Перспективы развития прокатных станов.  Модернизация деталей и узлов прокатных станов.  Достоинства и недостатки различных типов приводов валков прокатных станов.  История создания и развития машины и механизмы для перемещения трубного проката  История развития трубопрокатных агрегатов..  Особенности эксплуатации правильных машин.  Анализ прочности подшипников валков трубопрокатных станов.  Анализ прочности нажимных и уравнивающих устройств.  Анализ прочности предохранительных устройств трубных станов.  Необходимость клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката.  Механизация ремонтных и погрузочно – разгрузочных</p> <p><b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>  <b>Виды работ:</b>  - контроль за работой электрооборудования цеха обработки металлов давлением;  - настройка технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;  - эксплуатация оборудования при ведении технологических процессов обработки металлов давлением;  - выбор соответствующего оборудования для ведения технологического процесса;  - чтение чертежей основного и вспомогательного оборудования(при необходимости) <i>при</i> наладке оборудования;  - контроль за работой оборудования цеха обработки металлов давлением.  – участие в работе по надзору и уходу за механическим и электрическим оборудованием;  – контроль за работой технологического оборудования цеха;  – контроль за работой электрического оборудования цеха;  – проверка исправности технологического оборудования при</p>			<p><b>17</b></p> <p><b>396</b></p> <p><b>602</b></p>

профилактических осмотрах; – определение неисправностей в работе механизмов и их причин; – участие в разборке и сборке механизмов; – участие в составлении дефектной ведомости на ремонт оборудования; - соблюдение правил безопасного труда при выполнении работ по эксплуатации технологического и электрического оборудования цеха <b>Всего</b>	<b>35</b>
---	-----------

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой**

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля имеются в наличии учебный кабинет «Оборудования цехов обработки металлов давлением» и лаборатории «Электрооборудование» и «Обработка металлов давлением».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Оборудования цехов обработки металлов давлением»:

- комплект чертежей оборудования цехов обработки металлов давлением;
- комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия (планшеты по оборудованию цехов обработки металлов давлением).

Оборудование лаборатории обработки металлов давлением:

- учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов» МИМ-9ЛР\_ПР;
- учебный лабораторный комплекс «Обработка металлов давлением. Компьютеризированный пресс с ЧПУ» ПАК – ОМД ЧПУ 1-9;
- лабораторный прокатный стан «ДУО-130»;
- металлографический инструментальный микроскоп.

Оборудование лаборатории и рабочие места в ней обеспечивают выполнение обучающимися лабораторных работ по осваиваемому профессиональному модулю.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (MSOfficeWord, MSOfficeExcel, MSOutlookExpress, Web-обозреватели (InternetExplorer, MozillaFirefox, GoogleChrome), локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет);
- мультимедиапроектор.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

- 1 Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457411>
- 2 Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>
- 3 Епифанцев, Ю. А. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Епифанцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13845-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://web2.urait.ru/bcode/467027>
- 4 Шелякин, В. П. Электрический привод: краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Шелякин, Ю. М. Фролов ; под редакцией Ю. М. Фролова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00098-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453229>
- 5 Острецов, В. Н. Электропривод и электрооборудование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Острецов, А. В. Палицын. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05224-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471902>.
- 6 Быстрицкий, Г. Ф. Основы теплотехники и энергосилового оборудование промышленных предприятий : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12281-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476293>
- 7 Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>
- 8 Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457411>
- 9 Серебряков, А.В. Технология производства сварных труб : учеб. пособие / А.В. Серебряков, Д.А. Павлов ; Мин-во науки и высшего образования РФ.— Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020.— 104 с

**Дополнительные источники:**

1. Королев А.А. Механическое оборудование прокатных и трубных цехов.-М.: Металлургия, 1987.
2. Целиков А.И., Полухин Н.И. Машины и агрегаты для производства и отделки проката.- М.: Металлургия, 1988.
3. Франценюк И.В., Франценюк Л.И. Современное металлургическое производство.- М.: Металлургия, 1999.
4. Технология и оборудование трубного производства.-М.: Интернет Инженеринг,2007.

*Интернет-ресурсы:*

<http://eor.edu.ru>



### 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Для освоения данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин: Инженерная графика, Техническая механика, Электротехника и электроника, Теплотехника, Основы металлургического производства, Безопасность жизнедеятельности. Модуль « Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением» изучается параллельно с модулем «Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего».

### 3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой» и специальности «Обработка металлов давлением».

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. **Мастера:** наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение студентами профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) ПМ.02

### 4.1 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	– точность чтения чертежей; – выбор технологического оборудования и технологической оснастки; – выбор средств механизации для ведения технологических процессов ОМД.	Текущий контроль в форме: Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
ПК 2.Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.	– качество проверки исправности технологического оборудования, исходя из его служебного назначения; – точность и грамотность оформления технической документации.	Зачеты по производственной практике
ПК 3.Производить настройку	– проведение анализа работы	Зачеты по

и профилактику технологического оборудования.	технологического оборудования с заполнением журнала ремонтов; – проведение настройки технологического оборудования с учетом технологических инструкций.	производственной практике  - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачет по производственной практике.
ПК 4.Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	– выбор производственных мощностей и топливно-энергетических ресурсов для ведения технологического процесса.	
ПК 5.Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.	– эксплуатация технологического оборудования в плановом режиме; – эксплуатация технологического оборудования в аварийном режиме.	
ПК 6.Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.	– расчеты энергосиловых параметров оборудования.	Комплексный экзамен по профессиональному модулю.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при наладке и контроле за работой оборудования цеха обработки металлов давлением; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при наладке и контроле за работой оборудования цеха обработки металлов давлением	
ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5.Использовать информационно-	- организация работы с информацией по наладке и	

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	контролю за работой оборудования цеха обработки металлов давлением	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки технологических процессов обработки металлов давлением и нового оборудования	
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– Прохождение военных сборов	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ**

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03.**

## **Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа ПМ) ПМ.03. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 Обработка металлов давлением** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (№ 29743 от 20 августа 2013 года) в редакции от 17.03.2015 г. № 247, Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1247, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением** соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

#### **1.1.2 Перечень общих компетенций (ОК):**

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### **1.1.2 Перечень профессиональных компетенций (ПК):**

- ПК 3.1 Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением
- ПК 3.2 Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах
- ПК 3.3 Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции
- ПК 3.4 Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением
- ПК 3.5 Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции
- ПК 3.6 Производить смену сортамента выпускаемой продукции
- ПК 3.7 Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства
- ПК 3.8 Оформлять техническую документацию технологического процесса
- ПК 3.9 Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области обработки металлов давлением (сорто- и листопрокатное производство, калибровочное и метизное производство, кузнечно-штамповочное производство и т.д) при наличии среднего (полного) общего образования

### 1.1.3. Сопоставление ФГОС СПО и профессиональных стандартов

ФГОС СПО	Профессиональный стандарт
<p>Профессиональные компетенции по каждому ВД</p> <p>ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.</p> <p>ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.</p> <p>ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.</p> <p>ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.</p> <p>ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.</p> <p>ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.</p>	<p>Трудовые функции по каждой ОТФ или трудовые действия</p> <p>Выполнение подготовительных работ на станах горячей и холодной прокатки.</p> <p>Техническое обслуживание оборудования станов горячей и холодной прокатки.</p> <p>Выполнение вспомогательных операций на станах горячей и холодной прокатки листового проката.</p> <p>Управление технологическим процессом горячей и холодной прокатки листового проката.</p> <p>Выполнение вспомогательных операций на станах горячей прокатки сортового проката.</p> <p>Управление технологическим процессом.</p>
<p>Практический опыт по каждому ВД</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <p>ПМ.03. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением:</p> <p>выполнения необходимых расчетов технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>осуществления технологического</p>	<p>Трудовые функции или трудовые действия</p> <p>Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по производству горячекатаного проката, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и о принятых мерах по их устранению.</p> <p>Проверка состояния ограждений, инструмента, противопожарного оборудования для обеспечения безопасных условий труда на станах горячей прокатки.</p>

<p>процесса изготовления изделий; пользования нормативно-справочной литературой;</p>	<p>Проверка работоспособности и исправности поста управления станов горячей прокатки, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок, производственной сигнализации, средств связи между постами, контроллеров, заземляющих устройств станов горячей прокатки.</p> <p>Проверка на холостом ходу работоспособности основного и вспомогательного оборудования стана горячей прокатки.</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора стана горячей прокатки.</p>
<p>Умения</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>ПМ.03. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением:</p> <p>применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением;</p> <p>выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами;</p> <p>рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации;</p> <p>инструктировать подчиненных о правилах эксплуатации технологического оборудования;</p>	<p>Умения</p> <p>Определять визуально состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, наличие заземления источников питания, противопожарного оборудования на станах холодной прокатки листового проката.</p> <p>Определять по внешним признакам и сопроводительным документам качество заготовки, материалов, используемых при холодной прокатке листового проката.</p> <p>Составлять график подачи заготовки на стан холодной прокатки.</p> <p>Оформлять приемо-сдаточную документацию.</p> <p>Применять специальные механизмы приспособления и инструмент при подготовительных работах на станах холодной прокатки.</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и аварийный инструмент на участке станов холодной прокатки.</p> <p>Использовать программное обеспечение рабочего места вальцовщика на станах холодной прокатки.</p>
<p>Знания</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <p>ПМ.03. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением:</p> <p>особенности технологического производства продукции различного сортамента;</p> <p>методы обеспечения процессов обработки металлов давлением.</p>	<p>Знания</p> <p>Перечень и порядок (регламент) проведения подготовительных работ на станах горячей и холодной прокатки.</p> <p>Устройство, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования станов горячей и холодной прокатки, средств связи, производственной сигнализации, блокировок и подъемных сооружений.</p> <p>Назначение применяемых специальных приспособлений и инструмента на станах горячей и холодной прокатки и правила пользования ими</p> <p>Требования технологических инструкций</p>

	<p>(технологических карт) горячей и холодной прокатки.</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству заготовки (горячекатаного подката), применяемой для производства холоднокатаного листа, рулона, ленты на станах холодной прокатки.</p> <p>Основы пластической деформации металла в горячем состоянии</p> <p>Марки и группы марок, геометрические параметры листового проката, производимого на станах горячей и холодной прокатки.</p> <p>Перечень контролируемых характеристик заготовки, периодичность контроля.</p> <p>Требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке станов горячей и холодной прокатки.</p> <p>Требования бирочной системы и нарядов-допусков на станах горячей и холодной прокатки.</p> <p>Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей и холодной прокатки.</p> <p>Программное обеспечение рабочего места вальцовщика станов горячей и холодной прокатки</p>
--	--

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выполнения необходимых расчетов технологических процессов обработки металлов давлением;
- осуществления технологического процесса изготовления изделий;
- пользования нормативно-справочной литературой;

### **уметь:**

- применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением;
- выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами;
- рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации;
- инструктировать подчинённых о правилах эксплуатации технологического оборудования;

### **знать:**

- особенности технологического производства продукции различного сортамента;
- методы обеспечения процессов обработки металлов давлением.

## 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **843** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **843** часов, включая:



обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –**646** часов;  
самостоятельной работы обучающегося –**197** часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением
ПК 3.2	Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах
ПК 3.3	Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции
ПК 3.4	Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением
ПК 3.5	Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции
ПК 3.6	Производить смену сортамента выпускаемой продукции
ПК 3.7	Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства
ПК 3.8	Оформлять техническую документацию технологического процесса
ПК 3.9	Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

##### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов в	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1- 3.9	МДК 03.01 Теория обработки металлов давлением	183	122	68		61	-	36	-
ПК 3.1-3.9	МДК 03.02 Технологические процессы обработки металлов давлением	171	114	80	30	57	-	-	-
ПК 3.1-3.9	МДК 03.03 Термическая обработка металлов и сплавов	135	90	58		45	-	-	-
ПК 3.1-3.9	МДК 03.04 Технология производства труб	102	68	30	30	34	-	-	-
	Производственная практика	252							252
	Всего:	843	394	236	60	197		0	252

##### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения

модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем					
Раздел 1.Применение теории обработки металлов давлением		183			
МДК 03.01Теория обработки металлов давлением		122			
Тема 1.1 Основы теории пластической деформации металлов	Содержание	86			
	1	Введение Задачи и содержание учебной дисциплины. Основные направления в области совершенствование теории ОМД.	2	2	
	2	Физические основы пластической деформации Физические основы пластической деформации. Понятие о анизотропии, поликристалла, монокристалла	2	2 2	
	3	Холодная пластика деформация монокристаллов и поликристаллов.	2	2	
	4	Упрочнение при холодной пластической деформации	2	2	
	5	Понятие о напряженно- деформированном состоянии металлов при обработке давлением	2	2	
	6	Главные оси и главные напряжения. Схемы главных напряжений	2	2	
	7	Закон дополнительных напряжений. Закон наличие упругой деформации	2	2	
	8	Главные деформации и их схемы	2	2	
	9	Закон постоянства объема.Закон наименьшего сопротивления	2	2	
	10	Схемы течения металла при различных способах ОМД	2	2	
	11	Неравномерность деформации при ОМД. Причины возникновения и методы ее устранения	2	2	
	12	Понятие о сопротивлении деформации и среднем контактом давлении	2	2	
	13	Факторы, влияющие на сопротивлении е деформации: химический состав, строение металла, величина деформации, скорость деформации, внешнее трение	2	2	
	14	Понятие «пластичность». Факторы влияющие на пластичность: химический состав, температура, величина деформации, скорость деформации и другие	2	2	
	15	Сопротивление металлов холодному пластическому деформированию при различных степенях деформации	2	2	
	16	Методы оценки пластичности: испытание на растяжение, кручение, перегиб, осаживании е и др.	2	2	
	Лабораторные работы		4		
	1	Изучение и полосчатости, волокнистости микро – и макро структуры при горячей деформации	2		
	2	Изучение и полосчатости, волокнистости микро – и макро структуры при горячей деформации	2		
Практические занятия		48			
1	Изучение диаграмм рекристаллизации	2			
2	Построение диаграмм напряжений О.Мора	2			
3	Определение схемы напряженного состояния при различных условиях ОМД.	6			

	4	Изучение методов оценки пластичности	6	
	5	Расчет абсолютных и относительных величин и коэффициентов деформации	8	
	6	Изучение деформаций основных процессов ОМД	4	
	7	Изучение закона наименьшего сопротивления	4	
	8	Изучение закона о наименьшем периметре	4	
	9	Расчет параметров очага деформации	10	
	10	Особенности прокатки на непрерывном прокатном стане	2	
	Контрольная работа		2	
	1	Основы теории пластической деформации металлов		
Тема 1. 2 Основы теории обработки металлов давлением	Содержание		36	
	1	Понятие о внешнем и контактном трении. Виды трения.	2	2
	2	Роль трения при ОМД. Влияние различных факторов на величину трения: состояние поверхности, химический состав, температуры инструмента и металла, скорость и степень деформации	2	2
	3	Технологические смазки, их свойства. Требования предъявляемые к смазкам.	2	2
	4	Сущность явления уширения. Виды уширения.	2	2
	5	Факторы влияющие на уширения: хим. состав, температура, размеры заготовки и инструмента, величина обжатия и др.	2	2
	6	Энергосиловые параметры при ОМД Схема действия сил со стороны металла на инструмент. Удельное и полное усилие.	2	2
	7	Экспериментальные методы определения напряжений. Деформации и усилий	2	2
	8	Электотензометрия. Сущность и назначение моделирования процессов ОМД	2	2
	9	Основы моделирование. Принцип подобия, закон подобия.	2	2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		16	
	11	Изучение условий захвата металла валками	4	
	12	Определение коэффициента трения	4	
	13	Изучение зависимости уширения при продольной прокатке	4	
14	Изучение методики определения величины деформирующего усилия с помощью мездоз	4		
Контрольная работа		2		
1 Основы теории ОМД				
Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 03.01 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентации			61	

<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Роль отечественных ученых во внедрение производства прогрессивных методов ОМД</p> <p>Сущность и сравнительная характеристика способов ОМД, «Кристаллическая строения металлов»</p> <p>Дефекты кристаллической решетки. Понятие о дислокациях</p> <p>Микроструктура стали при холодной пластической деформации</p> <p>Наклеп и его значение. Понятие о кривых упрочнения</p> <p>Внешние и внутренние силы. Понятие о напряжении,</p> <p>Понятие о тензере напряжений Нормальные и касательные напряжения</p> <p>Главные и касательные напряжения Условие постоянства главных касательных напряжения</p> <p>Упругая и пластическая деформация Закон Гука Теорема о разгрузки</p> <p>Зависимость между тремя главными деформациями</p> <p>Величины характеризующие деформацию и связь коэффициентов деформации между собой», Значение коэффициентов деформации для различных способов ОМД</p> <p>Влияние пластических свойств металла при выборе способа ОМД Влияние трещин, волосовин, неметаллических включений на пластичность металла</p> <p>Частные выражения энергетического условия пластичности</p> <p>Способы снижения и коэффициента трения</p> <p>Влияние трения на изменения формы деформированного образца</p> <p>Способы и методы расчета коэффициентов трения при горячем и холодном ОМД</p> <p>Роль уширения при различных способах ОМД</p> <p>Инженерный определения деформирующего усилия</p> <p>Конструкции мездоз и их применения Точеные мездозы</p>			
Итого			183
Раздел 2 Введение технологических процессов обработки металлов давлением			171
МДК 03.02 Технологические процессы обработки металлов давлением			114
Тема 2.1	Содержание		12
Общие вопросы технологииковки и штамповки. Виды выпускаемой продукции. Классификация способов ОМД. Листовая холодная штамповка	1	Задачи и содержание учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Роль холодной штамповки в современном машиностроение	2
	2	Производственные и технологические процессы. Определение производственного процесса, классификация. Определение технологического процесса. Факторы, влияющие на выбор технологического процесса.	2
	3	Принципиальные схемы технологических процессов листовой штамповки. Номенклатура изделий изготавливаемых листовой штамповкой. Классификация процессов. Термины и определения операция разделительных и формообразующих	2
	4	Материалы для листовой штамповки. Технология резки листового и рулонного материала. Металлические и неметаллические материалы и их классификация	2
Лабораторные работы			-

	Практические занятия		4	
	1	Типы раскроя листов, полос, лент. Коэффициент использования материалов и его норма расхода	2	
	2	Решение задач о выборе экономичного варианта раскроя материала	2	
Тема 2.2 Общие вопросы контроля качества при резке материала	Содержание		10	
	1	Требования и контроль качества к исходным материалам для листовой штамповки	2	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия		2	
	3	Анализ и выбор технологической схемы листовой штамповки	2	
	4	Способы повышения качества реза	2	
	5	Способы уменьшения усилия реза	2	
	6	Определение усилия резки, проталкивания и снятия	2	
Тема 2.3 Технология гибки листового материала	Содержание		10	
	1	Схемы гибки, их характеристики и область применения. Влияние направления волокон на процесс вытяжки	2	
	Лабораторные работы		2	
	1	Гибка	2	
	Практические занятия		6	
	7	Способы компенсации пружинения	2	
	8	Расчет усилия гибки и гибки с прижимом	2	
	9	Анализ особенностей конструктивных элементов изогнутых деталей	2	
Тема 2.4 Технология вытяжки листового материала	Содержание		14	
	1	Технология вытяжки листового материала без утонения Классификация, назначение и область применения. Вытяжка из плоской заготовки без утонения. Складкообразование и назначение прижимов	2	
	2	Технология вытяжки листового материала с утонением Коэффициент вытяжки его зависимость от скорости вытяжки, степени деформации, смазки и др. факторов	2	
	Лабораторные работы		4	
	2	Вытяжка	2	
	3	Обжим и раздача	2	
	Практические занятия		6	
	10	Расчет коэффициента усилия и работы вытяжки	2	
	11	Зазоры при вытяжке. Радиусы закругления рабочих кромок	2	
	12	Вытяжка колпачка	2	
	Тема 2.5 Технология листовой формовки	Содержание		10
1		Классификация операции листовой формовки. Рельефная формовка. Сущность процесса и область применения.	2	
2		Технология отбортовки наружного контура	2	
Лабораторные работы		6		

	4	Отбортовка наружного корпуса	2	
	5	Высадка	2	
	6	Осадка	2	
	Практические занятия		-	
Тема 2.6 Конструктивные особенности штампов	Содержание		24	
	1	Конструктивные особенности штампов для листовой штамповки	2	
	2	Контроль качества штампованных деталей	2	
	3	Проектирование технологических процессов листовой штамповки	2	
	Лабораторные работы		6	
	7	Прямое выдавливание	2	
	8	Обратное выдавливание	2	
	9	Принципиальные схемы технологических процессов ХОШ	2	
	Практические занятия		8	
	13	Простановка размеров на чертежах изделий	2	
	14	Анализ факторов влияющих на качество готового изделия	2	
	15	Комбинированное выдавливание	2	
	16	Материалы ХОШ. Технология осадки, высадки и чеканки	2	
	Курсовая работа		2	
	Контрольная работа		2	
	Листовая штамповка		2	
Тема 2.7 Технология резки металла	Содержание		34	
	1	Способы компенсации пружинения	2	
	Практические занятия		30	
	17	Способы повышения качества реза	2	
	18	Способы уменьшения усилия реза	2	
	19	Определение работы при резке в штампах	2	
	20	Расчет усилия гибки и гибки с прижимом	2	
	21	Технология отбортовки наружного корпуса	2	
	22	Отбортовка	2	
	23	Обжим и раздача	2	
	24	Конструктивные особенности штампов для ЛШ	2	
	25	Анализ особенностей конструктивных элементов изогнутых деталей	2	
	26	Зазоры при вытяжке. Радиусы закругления рабочих кромок матриц	2	
	27	Проектирование и расчет технологических процессов ЛШ	2	
	28	Консультация по курсовому проекту	2	
	29	Проектирование и расчет технологических процессов ХОШ	2	
	30	Ресурсо и энергосберегающие технологии ОМД	2	
	31	Технико-экономические показатели	2	
	Контрольная работа		2	



	Холодная объемная штамповка	2	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК03.02</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Самостоятельное изучение и составление конспектов.</p> <p>Написание рефератов.</p> <p>Создание презентаций.</p>		57	
	<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Народно –хозяйственное значение металла продукции, изготовленной в результате ОМД, современные технологические процессы ОМД</p> <p>Расширение области применения области применения холодной штамповки. достоинства холодной штамповки</p> <p>Достижения ученых новаторов производства в области развития теории и практики холодной штамповки</p> <p>Структура технологического процесса</p> <p>Назначение и принципиальные схемы операций разделительных и формоизменяющих</p> <p>Микроструктура стали при холодной пластической деформации</p> <p>Механические свойства листовых материалов. Понятие о штампуемости</p> <p>Входной контроль состояние листового материала и листовой штамповки</p> <p>Определение пригодности листового материала для обработки давлением</p> <p>Точность геометрических форм и размеров штампованных деталей</p> <p>Технологичность конструкции детали получаемых разделительными операциями», « Особенности процесса чистовой вырубки ( пробивки) точность деталей и чистота поверхности среза</p> <p>Особенности напряжено-деформированного состояния материала при гибки</p> <p>Гибкость с предварительным растяжение заготовки</p> <p>Напряжено-деформированное состояние металла при вытяжки</p> <p>Влияние смазки на процесс вытяжки свойства смазки, правила нанесения смазки»</p> <p>Особенности вытяжки высоких и низких коробок</p> <p>Достоинства вытяжки с утонением при помощи деталей малого диаметра и недостатки</p> <p>Требование к технологичности конструкций и качеству штампованных деталей</p> <p>Назначение штампов, подгруппы, группы и виды штампов</p> <p>Основы штампа- инструментального производства» Структура и организация штампового цеха Производственные участки крупных инструментально-штамповых цехов</p> <p>Основные показатели технологичности. Обязанности контролера. Условия работы контролера</p> <p>Технологические условия и требования на деталь ( мелкосерийное и серийное производства); Рефераты по темам Механизация и автоматизация ковочно-штамповочного производства ОАО «ЧКПЗ» колесный завод», Проектирование и расчет переходов при вытяжки цилиндрических и полых деталей (без фланца и с фланцем) Изучение вытяжки цилиндрических деталей с фланцем и без него при различных усилия прижим</p> <p>Требования к качеству поверхности и смазочному слою материалов для ХОШ»; Реферат по теме Подготовка металлов К ХОШ: отжиг (РТО), травление, фосфатирование и нанесение разделительного слоя ( смазки</p> <p>Способы получения точных заготовок</p> <p>Деформационные трения неравномерность деформации</p> <p>Влияние смазки на процесс вытяжки свойства смазки, правила нанесения</p>		

смазки Деформационные трения и неравномерность деформации Способы повышения точности», Повышения износостойкости поверхности деталей, методы и средства контроля после штамповки Расчет усилий штамповки по переходам, Выбор технологической смазки, Выбор оборудования Обработка давлением порошковых заготовок. Антикоррозийные покрытия готовых изделий				
Итого		171		
Раздел 3Выполнение термической обработки металлов и сплавов		135		
МДК 03.03 Термическая обработка металлов и сплавов		90		
Тема 3. 1 Основы теории термической обработки	Содержание	10		
	1   ВведениеПонятие о термической обработке металлов и сплавов Народнохозяйственное значение термической обработки для экономики России на современном этапе. Приоритет российских ученых в создании научных основ термической обработки. Новейшие достижения в области термообработки.	2	2	
	3   Фазовые превращения в сталях при термообработке	2	2	
	Лабораторныеработы	-		
Практические занятия 1.Анализ диаграммысостояния железо-углерод. 2.Определение структуры и свойств стали по диаграмме изотермического распада аустенита. 3. Превращение в сталях при охлаждении, его механизм		6		
Тема 3. 2 Технология термической обработки	Содержание	14		
	1   Основные составляющие технологического процесса термической обработки	2	2	
	2   Охлаждение при термообработке.Выбор условий охлаждения для проведения различныхвидов термообработки с целью достижения требуемых свойств.	2	2	
	3   Оборудование для термической обработки	2	2	
	Лабораторныеработы	-		
	Практические занятия		8	
	4   Определение времени нагрева сложной детали			
	5   Знакомство с оборудованием для термической обработки			
6   Экскурсия на ЧТПЗ				
7   Экскурсия на ЧТПЗ				
Тема 3.3 Основные виды термической и химико-	Содержание	16		
	1   Классификация видов термической обработки стали	2	2	

термической обработки стали	2	Отжиг и нормализация стали	2	2
	3	Закалка сталей .Отпуск стали	2	2
	4	Влияние скорости охлаждения на структуру и свойства стали.	2	
	Лабораторныеработы		6	
	1.Отжиг и нормализация углеродистой стали. Микроанализ термообработанной стали.		2	
	2.Закалка стали. Микроанализ закаленной стали.		2	
	3.Влияние температуры отпуска на структуру и свойства закаленной стали.		2	
	Практические занятия		2	
	8	Анализ термообработки (закалки и отпуска) углеродистой стали.	2	
Тема 3. 4 Контроль качества термической обработки	Содержание		14	
	1	Упрочнение стали методом пластической деформации	2	2
	2	Основные виды ТМО и химико-термической обработки сталей	2	
	3	Дефекты термообработки, контроль качества стали после термообработки	2	
	Практические занятия		4	
	9	Экскурсия в ТПЦ ЧТПЗ	2	
	10	Экскурсия в ТПЦ ЧТПЗ	2	
	Лабораторные работы		4	
	4	Микроанализ сталей после химико-термической обработки	2	
5	Микроанализ дефектных структур стали	2		
Тема 3.5 Технология термической обработки на металлургических заводах	Содержание		8	
	1	Термообработка труб. Назначение, виды, оборудование. Контроль качества труб.	2	1
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 11.Разработка технологического процесса термической обработки труб 12.Разработка технологического процесса термической обработки труб. 13. Экскурсия в ТПЦ ЧТПЗ		6	
	Содержание		10	
Тема 3. 6 Термическая обработка штампов	1	Термическая обработка штампов горячей, холодной штамповки. Оборудование для нагрева	2	1
	Лабораторные работы		-	
	Практическиезанятия 14.Разработка технологического процесса термической обработки валков горячей прокатки. 15.Разработка технологического процесса термической обработки валков холодной прокатки. 16.Разработка технологического процесса термической обработки валков горячей прокатки. 17.Разработка технологического процесса термической обработки валков холодной прокатки.		8	

Тема 3. 7 Термическая обработка цветных металлов и сплавов	Содержание		16	
	1	Назначение и виды термообработки цветных металлов и сплавов	2	1
	2	Структура алюминиевых сплавов после различных видов термообработки	2	
	Лабораторные работы		12	
	6	Анализ микроструктуры стандартных марок алюминиевых сплавов	2	
	7	Закалка, старение алюминиевых сплавов	2	
	8	Анализ микроструктуры стандартных марок магниевых сплавов	2	
	9	Анализ микроструктуры стандартных марок медных сплавов (латуни)	2	
	10	Анализ микроструктуры стандартных марок титановых сплавов	2	
	11	Анализ микроструктуры стандартных марок титановых сплавов	2	
	Практические занятия 14.Технология термообработки цветных металлов и сплавов.		2	
	Самостоятельная работа при изучении раздела МДК03.03 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			45
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Новейшие достижения в области термической обработки. Основоположник теории термической обработки Д.К. Чернов Понятие о начальном, наследственном и действительном зерне стали. Кривые изотермического распада переохлажденного аустенита, их построение Структуры перлитного типа, их строение, свойства, условия построения Строение и свойства мартенсита Природа бейнита, его строение и свойства. Понятие об отпускной хрупкости. Химическое действие на сталь нагревающей среды, окисление, обезуглероживание при нагреве. Новые закалочные среды Современное оборудование для нагрева изделий Материалы используемые для кладки печей. Индукционные установки Современные методы очистки деталей после термообработки Работы С.С. Штенберга и Н.В. Курдюмова Нормализация доэвтектоидных и заэвтектоидных сталей. Определение прокаливаемости стали методом торцевой закалки. Дефекты микроструктуры закаленной стали Строение металлов и сплавов. Классификация видов термической обработки. Термическая обработка углеродистых сталей. Термическая обработка изделий из чугуна. Оборудование для термической обработки.				

Установки для нагрева металла токами высокой частоты и токами промышленной частоты				
Итого		135		
Раздел 4 Введение технологических процессов производства труб		102		
МДК 03.04 Технология производства труб		68		
Тема 1. Общие вопросы трубного производства	Содержание		6	
	1	Введение. Задачи и содержание специальной дисциплины «Технология производства труб», ее значение для подготовки квалифицированных специалистов отрасли и связь с другими дисциплинами учебного плана. Основные направления развития ОМД.	2	2
	2	Общие вопросы технологии производства труб.	2	2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	1	Экскурсия на ЧТПЗ		
Тема 2. Основные калибровки рабочего инструмента трубных станов.	Содержание		8	
	1	Основные калибровки рабочего инструмента трубных станов. Элементы и геометрия параметров. Классификация калибров по выпуску. Параметры калибра: угол и радиус выпуска.	2	2
	2	Способы прокатки труб в калибрах. Кинематика продольной прокатки: катающий и идеальный диаметр валка, коэффициент опережения.	2	2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	2	Определение величины деформации металла через коэффициенты вытяжек.		
3	Подготовка к курсовому проекту			
Тема 3. Производство бесшовных горячедеформированных труб.	Содержание		20	
	1	Сортамент труб. Типы трубопрокатных агрегатов, их преимущества и недостатки. Прошивка заготовки в гильзу.	2	2
	2	Технологический процесс и особенности прокатки труб на трубопрокатной установке с автоматическим станом. Геометрические параметры очага деформации на короткой оправке.	2	
	3	Технологический процесс и условия прокатки труб на трубопрокатной установке с пилигримовым станом. Параметры очага деформации.	2	

	4	Технологический процесс и особенности прокатки труб на трубопрокатной установке с непрерывным, с трёхвалковым раскатным станом Очаг деформации и его параметры. Калибровка и редуцирование труб.	2		
	5	Калибровка и редуцирование труб. Типы редуцирующих станов, их конструктивные особенности и технологические возможности. Изменение толщины стенки трубы при редуцировании.	2		
	6	Производство бесшовных труб прессованием. Сущность и технологический процесс прессования труб.			
	Лабораторные работы		-		
	Практические занятия		8		
	4	Расчёт и заполнение таблицы прокатки.			
	5	Подготовка к курсовому проекту			
	6	Расчёт энергосиловых параметров прокатки.			
	7	Экскурсия на ЧТПЗ			
	Содержание		10		
Тема 4. Производство холоднодеформированных труб.	1	Тёплая прокатка труб.Сортамент труб. Типы станов, их преимущества и недостатки. Сущность процесса холодной прокатки.. Схемы технологии производства.	2	2	
	2	Технологический процесс производства труб волочением.Сортамент и способы волочения. Бухтовое волочение. Непрерывное волочение. Многониточное волочение. Изготовление профильных труб.	2	2	
Лабораторные работы		-			
Практические занятия		6			
8	Расчёт усилий и моментов прокатки. Проверочный расчёт мощности двигателя.				
9	Подготовка к курсовому проекту				
10	Подготовка к курсовому проекту				
Содержание		6			
Тема 5. Производство сварных труб.	1	Классификация способов сварки труб, область их применения. Процесс образования сварного шва. Особенности сварки плавлением и давлением. Сортамент и назначение труб, получаемых индукционной и радиочастотной сваркой. Сущность и физический смысл способов.		2	2
	4	Технологический процесс получения труб большого диаметра с прямым швом (одно- и двухшовных). Способы формовки трубной заготовки.		2	
Лабораторные работы		-			
Практические занятия		2			
	11	Экскурсия на ЧТПЗ			
Тема 6. Прочие виды	Содержание		2		

производства труб.	1	Сортамент и назначение литых и свёртных паяных труб, их преимущества и недостатки. Способы отливки труб (центробежный, полунепрерывный). Технологический процесс отливки чугунных труб. Сущность процесса производства свёртных труб. Особенности формовки и технологии производства.	2	2 2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
Тема 7. Отделка и контроль труб.	Содержание		10	2
	1	Основные операции отделки труб. Назначение и способы правки труб. Обрезка и разрезка труб. Гидравлические испытания труб.	2 2	
	2	Способы нарезания резьбы на трубах и муфтах, механическая и электромеханическая обработка труб, термообработка труб. Способы калибровки и высадки концов труб, защитные покрытия.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		6	
	12	Подготовка к курсовому проекту		
	13	Подготовка к курсовому проекту		
14	Правила технического обслуживания и ремонта оборудования.			
Тема 8. Организация производства и правила техники безопасности на трубных станах.	Содержание		6	2
	1	Правила технического обслуживания и ремонта оборудования. Проведение ежемесячных осмотров, приёмка и сдача смены. Проведение текущих и капитальных, их назначение, участие технологического дежурного персонала в ремонтных работах.	2 2	
	2	Правила техники безопасности в трубном производстве. Правила технической эксплуатации оборудования. Инструктаж, обучение новых кадров, допуск к работе. Характерные опасности в работе, их предупреждение. Охрана окружающей среды.		
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		2	
	15	Анализ правил техники безопасности на станах ХПТ и горячей прокатки труб.		
Самостоятельная работа при изучении МДК Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов.			34	

<p>Написание рефератов. Создание презентаций.</p>		
<p>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Перспективы развития трубного производства. Технологические процессы производства труб. Перспективы развития прокатных станов. Модернизация деталей и узлов прокатных станов. Достоинства и недостатки различных способов производства труб. История создания и развития машины и механизмы для перемещения трубного проката История развития трубопрокатных агрегатов. Технико-экономические показатели трубопрокатных станов. Необходимость клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката. Особенности эксплуатации правильных машин. Меры безопасности при обслуживании нагревательных устройств. Общие меры по обеспечению безопасности при прокатке металла. Анализ безопасных условий труда в прокатном производстве.</p>		
<p>Примерная тематика курсовых работ (проектов) Выбор технологических режимов процесса горячей прокатки. Выбор температурного режима и систем охлаждения стана холодной прокатки. Выбор универсальной профилировки валков непрерывного стана холодной прокатки. Выбор технологического режима процесса горячей прокатки труб большого диаметра. Определение повышения стойкости и совершенствования режима эксплуатации валков. Анализ напряженного состояния валков и расчет контактных напряжений. Разработка технологического процесса производства гнутых профилей. Расчет жесткости прокатной клетки. Расчет жесткости прокатной клетки с многовалковым калибром. Расчет основных параметров валков для формовки гнутого равнополочного швеллера. Разработка технологического процесса производства горячекатаных труб. Выбор технологии производства труб в цехе холодной прокатки. Разработка технологического процесса термической обработки труб.</p>	30	
<p>Производственная практика(по профилю специальности) Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение настройки стана с учётом опережения и отставания;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом законов постоянства объёмов;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом распределения давления металла на валки по клетям;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом уширения при прокатке</li> <li>– соблюдение требований безопасности при настройке стана.</li> <li>– выполнение настройки рабочей клетки и прокатного стана;</li> <li>– выполнение технологических операций по регулированию скорости прокатки и натяжения полосы;</li> <li>– выполнение технологических операций по регулированию давления металла на валки;</li> <li>– выполнение контроля технологических параметров процесса прокатки;</li> <li>– выполнение перестройки рабочих клеток при переходе с одного профиля на другой;</li> <li>– соблюдение требований безопасности при ведении технологических</li> </ul>	252	



<p>процессов прокатки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение загрузки металла в агрегаты непрерывного отжига;</li> <li>– выполнение загрузки металла в термические печи;</li> <li>– выполнение выбора режима термообработки;</li> <li>– выполнение контроля за режимом термообработки;</li> <li>– выполнение распаковки печи термической обработки;</li> <li>– выявление дефектов термообработки и их причин;</li> <li>– соблюдение требований безопасности при термической обработке.</li> </ul>		
Итого	354	
Всего	843	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПРОГРАММЫ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- столы, стулья в количестве 25шт.;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории обработки металлов давлением:

- учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов» МИМ-9ЛР\_ПР;
- учебный лабораторный комплекс «Обработка металлов давлением. Компьютеризированный пресс с ЧПУ» ПАК – ОМД ЧПУ 1-9;
- лабораторный прокатный стан «ДУО-130»;
- металлографический инструментальный микроскоп.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (MSOfficeWord, MSOfficeExcel, MSOutlookExpress, Web-обозреватели (InternetExplorer, MozillaFirefox, GoogleChrome), локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет);
- мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники

1 Орлов, Г. А. Технологические процессы обработки металлов давлением : учеб. пособие / Г. А. Орлов ; [науч. ред. В. П. Швейкин]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федерал. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2013. — 198 с.

2 Литвинов, В. С. Физика металлов. Рекристаллизация металлов и сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Литвинов, С. В. Гриб ; под научной редакцией А. А. Попова. — Москва : Издательство Юрайт, 2017 ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та. — 85 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07698-1 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-0919-1 (Изд-во Урал. ун-та). — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/441462>

3 Петров, А. Н. Теория обработки металлов давлением: штампы, износ и смазочные материалы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Петров, П. А. Петров, М. А. Петров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13136-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/459073>

4 Технология металлов и сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455806>.

5 Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457411>

6 Орлов, Г. А. Основы теории прокатки и волочения труб: учебное пособие / Г. А. Орлов. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 204 с.

- 7 Серебряков, А.В. Технология производства сварных труб : учеб. пособие / А.В. Серебряков, Д.А. Павлов ; Мин-во науки и высшего образования РФ.— Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020.— 104 с
- 8 Основы материаловедения (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / [В. Н. Заплатин, Ю. И. Сапожников, А. В. Дубов и др.] ; под ред. В. Н. Заплатина. —8-е изд. стер. —М.:Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.
- 9 Теплотехника. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев [и др.] ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06939-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442184>
- 10 Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>
- 11 Орлов, Г. А. Основы теории прокатки и волочения труб: учебное пособие / Г. А. Орлов. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 204 с.
- 12 Серебряков, А.В. Технология производства сварных труб : учеб. пособие / А.В. Серебряков, Д.А. Павлов ; Мин-во науки и высшего образования РФ.— Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2020.— 104 с

**Дополнительные источники:**

- 1.Громов Н.П. Теория обработки металлов давлением,/ Н.П. Громов-М: 2010
- 2.Головин В.А. Технология и оборудование холодной штамповки/ В.А.Головин–М: 2010
- 3.Справочник по холодной штамповки/ В.П.Романовский–М: 2009
- 4.Холин К.М. Основы гидравлики и объемные гидроприводы / К.М. Холин – М: 2011
- 5..Изгибнев В.Ф Ковочно- штамповочное производства. Задачи и упражнения/ В.Ф.Изгибнев-М: 2009
- 6.Г.С. Ракошиц Изготовление и сборка штампов/ Г.С. Ракошиц –М:2009
- 7.Иванов, И.И. Основы теории обработки металлов давлением / И.И. Иванов, А.В. Соколов, В.С. Соколов, А.Е. Шелест. - Издатель: Форум, Инфра-М, 2007.-144с.
- 8.Новиков, И.И. Теория термической обработки металлов /И.И. Новиков. – М.: Академия, 2012. – 391с.
- 9.Самохоцкий, А.И. Технология термической обработки металлов /А.И. Самохоцкий. – М.: Академия, 2012. – 311с.
10. Башнин Ю.А. Технология термической обработки/ Ю.А. Башнин, Б.К. Ушаков, А.Г. Секей.; - М.; Металлургия, 1986.-424 с. ил.;
- 11 Лахтин Ю.М. материаловедение. - М; Машиностроение, 1999.
- 12.Зуев В.М. Термическая обработка металлов. - М: Высшая школа, 2008.
- 13.Черняк О.В. Основы теплотехники и гидравлики /О.В. Черняк –М: 2009
- 14.Ерохин В.Г Сборник задач по основам теплотехники и гидравлики / В.Г. Ерохин-М:2010
- 15.Мансуров А.М Технология горячей штамповки [Текст]: учебник / А.М Мансуров М: 1971
- 16.Бочаров Ю.А. Ковочно-штамповочное оборудование М:Машиностроение, 2010
- 17..Семенов Е.И Технология оборудованияковки и объемной штамповки/ Е.И Семенов М: 2007
- 18.Хржановский СН Проектирование кузнечных цехов и заводов / Хржановский СН М: 1972
19. Крайнов В.И Технология процессовковки и штамповки/ В.ИКрайнов Челябинск ЮУрГУ 2009
20. Зорче С.Н. Общая технология кузнечно-штамповочного производства/С.Н. Зорчев М1986
21. Бойцов В.В. Горячая объемная штамповка/ В.В. Бойцов М: 1982
22. ГОСТ 7505-89. Поковки стальные штампованные: допуски, припуски и кузнечные напуски. – М.: Издательство стандартов
- 23.Справочник, Ковка и штамповка / под ред. М В. Сторожева в двух томах/- М «Машиностроение» 1968г
- 24.Общемашиностроительные нормативы времени на горячую штамповку

25.Смирнов В.С. Теория обработки металлов давлением / – В.С. Смирнов, - Волгоград. РПК «Политехник», 2012. – 497с.

Интернет-ресурсы:

<http://eor.edu.ru>

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Материаловедение», «Инженерная графика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Техническая механика», «Теплотехника», «Основы металлургического производства», «Химические и физико-химические методы анализа».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков по данному модулю.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов «Теория обработки металлов давлением», «Технологические процессы обработки металлов давлением», «Термическая обработка металлов и сплавов», «Технология производства труб»

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение студентами профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	- выполнение проверки соответствия технологического режима обработки металлов давлением требованиям, установленным технологическим процессом	- экспертная оценка выполнения практических заданий по всем разделам модуля
Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах	-осуществление технологического процесса в плановом и аварийном режимов соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда	- наблюдение во время практических занятий по всем разделам модуля

Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	- выполнение выбора вида термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции в соответствии с технологической инструкцией и предъявляемыми требованиями к продукции	- экспертная оценка выполнения практического задания по разделу МДК03.03
Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	- выполнение расчета показателей и коэффициентов деформации обработки металлов давлением на основе типовых методик в соответствии с требованиями производства	- экспертная оценка выполнения практического задания по разделам МДК03.02
Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции	- выполнение расчета калибровки рабочего инструмента и формообразования выпускаемой продукции, используя методы, позволяющие быстро и точно проводить расчеты в соответствии с требованиями производства	- экспертная оценка выполнения практического задания по разделам МДК 03.02
Производить смену сортамента выпускаемой продукции	- выполнение смены сортамента выпускаемой продукции в соответствии с техническими требованиями заказчика	- экспертная оценка выполнения практического задания по разделам МДК 03.02, МДК03.03, МДК03.05
Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства	- осуществление технологического процесса в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда	- Выполнение работ на компьютере
Оформлять техническую документацию технологического процесса	- оформление технической документации технологического процесса в соответствии с требованиями ЕСТД и стандартов	- экспертная оценка выполнения практического задания по всем разделам модуля
Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением	- выполнение расчетов параметров обработки металлов давлением на основе типовых методик в соответствии с требованиями производства	- экспертная оценка выполнения практического задания по всем разделам модуля

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля</b>	<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных

проявлять к ней устойчивый интерес	образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	занятиях, на учебной и производственной практике, в неучебной деятельности
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов и проектирования изделий; - рациональное распределение времени при выполнении работ	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
ОК8. Самостоятельно	-планирование	- наблюдение и оценивание

определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	результатов деятельности на уроках производственного обучения
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения
ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– Прохождение военных сборов	

*Приложение 2.41*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И  
КАЧЕСТВОМ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ**



# **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Пм.04 контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции

## **1.2. Область применения программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 898 от 2 августа 2013 года, зарегистрированного Министерством юстиции (№ 29743 от 20 августа 2013 года) в редакции от 17.03.2015 г. № 247, Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 декабря 2017 г. № 1247, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.
2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами.
3. Оценивать качество выпускаемой продукции.
4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.
5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

Программы профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области обработки металлов давлением при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.3. Цели и задачи междисциплинарного курса– требования к результатам освоения междисциплинарного курса:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- контроля и управления качеством выпускаемой продукции;
- оформления технической, технологической и нормативной документацией;

### **уметь:**

- анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств;
- выбирать методы контроля, соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции;
- применять методы предупреждения, обнаружения и устранения дефектов выпускаемой продукции;

### **знать:**

- основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции;
- методику обнаружения различных дефектов продукции, возникающих при отклонении от технологии производства, и меры по их предупреждению и устранению.

## **1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – **252** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 72 часа;  
 производственной практики – 36 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.
ПК 4.2.	Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами.
ПК 4.3.	Оценивать качество выпускаемой продукции
ПК 4.4.	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.
ПК 4.5.	Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональн	Наименования разделов профессионального	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	Практика

ых компетенций	модуля*	в	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1-4.4	МДК.04.01. Автоматизация технологических процессов	72	48	32		24		-		
ПК 4.1-4.2	МДК.04.02. Информационные технологии профессиональной деятельности	72	48	36		24		-		
ПК 4.5	МДК.04.03. Метрологическое обеспечение	72	48	32		24		-		
	Учебная практика	0						0		
ПК 4.1-4.5	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	36								36
Всего:		252	144	100		72		0	36	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ.04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
01	2	3	4
Раздел 1 ПМ 04 Использование автоматизации производственных процессов при ведении		72	

технологического процесса			
МДК 04.01 Автоматизация технологических процессов		48	
Тема 1.1 Основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции	Содержание	32	
	1   Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации		2
	2   Основные сведения о первичных преобразователях физических величин		2
	Лабораторные работы	12	2
	1   Исследование расстояния переключения индуктивного датчика.		
	2   Исследование расстояния переключения емкостного датчика.		
	3   Исследование расстояния переключения оптического датчика.		
	4   Автоматическое регулирование давления и расхода газа (жидкости).		
	5   Автоматическое регулирование уровня жидкости в резервуаре.		
	6   Автоматическое регулирование температуры в печи.		
	8		
Тема 1.2 Системы автоматического управления и регулирования	Содержание		
	1   Основы системы автоматического управления и регулирования		
	Практические занятия 1   Анализ работы первичных преобразователей измерения температуры.		
Тема 1.3 Автоматические регуляторы	Содержание		
	1   Основные сведения об автоматических регуляторах		
	Практические занятия		
	2   Анализ работы первичных преобразователей давления.		
	3   Анализ работы первичных преобразователей давления		
4   Определение работоспособности средств контроля.			
Тема 1.4 Исполнительные механизмы	Содержание		
	1   Основные сведения об исполнительных механизмах		
	Лабораторные работы		
	7   Автоматическое регулирование давления и расхода жидкости.		
8   Автоматическое регулирование температуры в печи.			
Тема 1.5 Автоматизация процессов обработки металлов	Содержание		
	1   Производственный процесс и его автоматизация		
	Практические занятия 5   Анализ структурных схем АСУТП нагревательных печей.		

давлением	6	Анализ схем управления захватных органов (фрикционный захват, клиновый захватный орган, шариковый и цанговый захват).		
	7	Анализ технологического процесса волочения с использованием автоматизированной системы управления.		
	9	Анализ технологического процесса прессования с использованием автоматизированной системы управления.		
Тема 1.6 Системы автоматического контроля	Содержание		16	
	1	Автоматизация технологического процесса нагревательных печей Системы автоматического контроля, регулирования основных параметров нагревательных печей. Система безопасности нагревательных печей. Структурная схема АСУТП нагревательных печей.	2	2
	Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 04 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций. Построение схем.			24	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Пневматические и унифицированные передающие преобразователи. Область применения преобразователей неэлектрического типа. Виды пускателей для однофазных и трехфазных двигателей различной мощности. Выбор исполнительного механизма в зависимости от типа и размера регулирующего органа. Построение структурных схем АСУ ТП нагревательных печей. Построение структурных схем АСУ ТП стана горячей прокатки. Построение структурных схем АСУ ТП стана холодной прокатки. Системы управления правильно-разматывающими устройствами. История создания и развития промышленных роботов.				
Всего			72	
Раздел 2 ПМ 04 Использование информационных технологий в профессиональной деятельности			72	
МДК 04.02 Автоматизация технологических процессов			48	
Тема 2.1 Компьютерные и телекоммуникационные средства	Содержание		24	
	1	Компьютерные и телекоммуникационные средства	2	
	Практические занятия		22	
	1	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	

	2	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	3	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	4	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	5	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	6	Анализ технологического процесса производства холоднокатанного листа с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	7	Анализ технологического процесса производства крупносортового проката с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	8	Анализ технологического процесса производства среднесортного проката с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	9	Анализ технологического процесса производства среднесортного проката с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	10	Анализ технологического процесса производства мелкосортного проката с использованием компьютерных телекоммуникационных средств	2	
	11	Оформление технической, технологической и нормативной документации прикладного программного обеспечения	2	
Тема 2.2 Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание		24	
	1	Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфиденциальность.	2	
	2	Компьютерная информационная система предприятия	2	
	3	Мультимедийные технологии в сфере профессиональной деятельности	2	
	4	Мультимедийные технологии в сфере профессиональной деятельности	2	
	5	Программные продукты для диагностики, учета материалов и оборудования	2	
	Практические занятия		14	
	12	Выполнение работ по специальным программам, используемым в профессиональной деятельности	2	
	13	Выполнение работ по специальным программам, используемым в профессиональной деятельности	2	
	14	Выполнение работ по специальным программам, используемым в профессиональной деятельности	2	
	15	Выполнение компьютерной диагностики сортопрокатного оборудования	2	

	16	Выполнение компьютерной диагностики листопркатного оборудования	2	
	17	Выполнение компьютерной диагностики трубопркатного оборудования	2	
	18	Выполнение компьютерной диагностики производства специального проката	2	
	Дифференцированный зачет			
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 04 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			24	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Особенности работы программных комплексов, применяемых в профессиональной деятельности. Мультимедийные презентации в решении профессиональных задач. Обеспечение информационной безопасности на промышленном объекте. Представление результатов учёта эксплуатационных материалов и оборудования с помощью диаграмм. Представление результатов компьютерной диагностики оборудования обработки металлов давлением.				
Всего			72	
Раздел 3 ПМ 04 Выполнение метрологического обеспечения прокатного производства				
МДК 04.03 Метрологическое обеспечение				
Тема 3.1 Метрологическое обеспечение технологического процесса прокатного производства	Содержание		6	
	1	Общие сведения о метрологии	2	2
	2	Стандартизация в системе контроля	2	2
	Практические занятия		2	
	1	Средства, методы, погрешность	2	
Тема 3.2 Метрологические основы управления	Содержание		24	
	1	Метрологические основы управления	2	2
	2	Сущность управлением качества	2	2
	3	Система менеджмента качества	2	2
	Практические занятия		18	
	2	Менеджмент качества	2	
	3	Статические методы	2	
	4	Методы и формы контроля	2	
	5	Приборы для контроля качества	2	
	6	Стандартизация промышленной продукции	2	
	7	Определение погрешности	2	
	8	Определение годности детали	2	
	9	Методы контроля качества выпускаемой продукции	2	
10	Методы контроля качества выпускаемой продукции	2		

Тема 3.3 Сертификация	Содержание		16	
	1	Основы сертификации	2	
	2	Основы сертификации	2	
	Практические занятия		12	
	11	Основы сертификации	2	
	12	Международная сертификация	2	
	13	Международная сертификация	2	
	14	Сертификация в различных сферах	2	
	15	Сроки годности	2	
	16	Сертификаты	2	
	Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ 04 Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание отчетов по экскурсиям. Написание рефератов. Создание презентаций.			24	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Стандартизация и качество прокатной продукции. Классификация дефектов и требования к качеству холоднокатаного проката. Классификация дефектов и требования к качеству горячекатаного проката. Испытание готовой продукции прокатного производства. Организация технического контроля в прокатных цехах. Ответственность исполнителей за нарушение технологии производства проката. Физико – механические методы испытаний проката. Физико – химические методы испытаний проката. Дефекты трубных заготовок и методы их устранения.				
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: – анализ и ведение технологического процесса обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств; – регистрация и анализ показателей автоматической системы управления технологическим процессом; – выбор методов контроля качества продукции; – выбор и поверка оборудования, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции; – определение качества(дефектов) выпускаемой продукции; – предупреждение появления дефектов выпускаемой продукции; – устранение дефектов выпускаемой продукции; оформление технической, технологической и нормативной документации при отделке и контроле выпускаемой продукции.			36	
			Всего	108
			Итого	252



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

#### **3.2 Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы модуля осуществляется в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- столы, стулья в количестве 25шт.;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории обработки металлов давлением:

- учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов» МИМ-9ЛР\_ПР;
- учебный лабораторный комплекс «Обработка металлов давлением. Компьютеризированный пресс с ЧПУ» ПАК – ОМД ЧПУ 1-9;
- лабораторный прокатный стан «ДУО-130»;
- металлографический инструментальный микроскоп.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (MSOfficeWord, MSOfficeExcel, MSOutlookExpress, Web-обозреватели (InternetExplorer, MozillaFirefox, GoogleChrome), локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет);
- мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники**

1 Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 180 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10314-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442507>

2 Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425998>

3 Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431607>

4 Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/431946>

5 Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434578>

6 Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2017. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/433660>

7 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456497>

8 Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426016>

#### **Дополнительные источники:**

1. Громов Н.П. Теория обработки металлов давлением, / Н.П. Громов-М: 2010
2. Головин В.А. Технология и оборудование холодной штамповки/ В.А.Головин –М: 2010
3. Справочник по холодной штамповки/ В.П.Романовский –М: 2009
4. Холин К.М. Основы гидравлики и объемные гидроприводы / К.М. Холин – М: 2011
5. Изгибнев В.Ф. Ковочно- штамповочное производства. Задачи и упражнения/ В.Ф.Изгибнев-М: 2009
6. Г.С. Ракошиц Изготовление и сборка штампов/ Г.С. Ракошиц –М:2009
7. Иванов, И.И. Основы теории обработки металлов давлением / И.И. Иванов, А.В. Соколов, В.С. Соколов, А.Е. Шелест. - Издатель: Форум, Инфра-М, 2007.-144с.
8. Новиков, И.И. Теория термической обработки металлов /И.И. Новиков. – М.: Академия, 2012. – 391с.
9. Самохоцкий, А.И. Технология термической обработки металлов /А.И. Самохоцкий. – М.: Академия, 2012. – 311с.
10. Башнин Ю.А. Технология термической обработки/ Ю.А. Башнин, Б.К. Ушаков, А.Г. Секей.; - М.; Металлургия, 1986.-424 с. ил.;
11. Лахтин Ю.М. Материаловедение. - М; Машиностроение, 1999.
12. Зуев В.М. Термическая обработка металлов. - М: Высшая школа, 2008.
13. Черняк О.В. Основы теплотехники и гидравлики /.О.В. Черняк –М: 2009
14. Ерохин В.Г Сборник задач по основам теплотехники и гидравлики /. В.Г. Ерохин-М:2010
15. Мансуров А.М Технология горячей штамповки [Текст]: учебник / А.М Мансуров М: 1971
16. Бочаров Ю.А. Ковочно-штамповочное оборудование М:Машиностроение, 2010
17. Семенов Е.И Технология оборудованияковки и объемной штамповки/ Е.И Семенов М: 2007
18. Хржановский СН Проектирование кузнечных цехов и заводов / Хржановский СН М: 1972
19. Крайнов В.И Технология процессовковки и штамповки/ В.ИКрайнов Челябинск ЮУрГУ 2009
20. Зорче С.Н. Общая технология кузнечно-штамповочного производства /С.Н. Зорчев М1986
21. Бойцов В.В. Горячая объемная штамповка/ В.В. Бойцов М: 1982
22. ГОСТ 7505-89. Поковки стальные штампованные: допуски, припуски и кузнечные напуски. – М.: Издательство стандартов
23. Справочник, Ковка и штамповка / под ред. М В. Сторожева в двух томах/- М «Машиностроение» 1968г
24. Общемашиностроительные нормативы времени на горячую штамповку
25. Смирнов В.С. Теория обработки металлов давлением / – В.С. Смирнов, - Волгоград. РПК «Политехник», 2012. – 497с.

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля «Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Инженерная графика», «Информатика», «Метрология, стандартизация и сертификация» и профессионального модуля «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции» является освоение производственной практики для получения первичных профессиональных навыков по данному модулю

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции» по специальности «Обработка металлов давлением».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. **Мастера:** наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение студентами профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Принимает участие в выборе методов контроля качества продукции, проверке оборудования, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.2 Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами	Анализирует и принимает участие в ходе технологического процесса обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.3 Оценивать качество выпускаемой продукции	Регистрирует и анализирует показатели автоматической системы управления технологическим процессом	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.4 Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Определяет качество(дефектов) выпускаемой продукции Принимает участие в предупреждении и устранении дефектов выпускаемой продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции	Принимает участие в оформлении технической, технологической и нормативной документации при отделке и контроле выпускаемой продукции.	экспертная оценка деятельности в ходе практики

*Приложение 2.42*  
*к ПООП специальности*  
*22.02.05 Обработка металлов давлением*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ**  
**БЕЗОПАСНОСТИ**

# 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Обеспечение экологической и промышленной безопасности

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.05 Обработка металлов давлением** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **обеспечение экологии металлургического производства** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.
2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.
3. Создавать условия для безопасной работы.
4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.
5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области обработки металлов давлением (сорто- и листопрокатное производство, калибровочное и метизное производство, к4узненно-прессовое производство) при наличии среднего (полного) общего образования.

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- оценки состояния экологии производства и охраны труда;

#### **уметь:**

- создавать условия для обеспечения безопасной работы;
- выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

#### **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков обработки металлов давлением;
- виды и источники загрязнения от деятельности металлургических производств, критерии оценки качества окружающей среды;
- особенности обеспечения безопасных условий труда;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- состав и структуру экологического паспорта металлургической организации.

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **210** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **152** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 58 часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **обеспечение экологической и промышленной безопасности**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 5.1</b>	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды
<b>ПК 5.2</b>	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением
<b>ПК 5.3</b>	Создавать условия для безопасной работы
<b>ПК 5.4</b>	Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих
<b>ПК 5.5</b>	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
<b>ОК 8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 9</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>ОК 10</b>	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### Обеспечение экологии металлургического производства

##### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессио-наль-ных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 5.1-5.5	МДК 05.01 Экология металлургического производства	72	48	24	-	24	-	-	-	-
ПК 5.1-5.5	МДК 05.02 Промышленная безопасность и охрана труда	102	68	36		34				
	Производственная практика	36								36
	Всего:	210	116	60	-	58	-	-	-	36



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>МДК 05.01 Экология металлургического производства</b>		<b>72</b>	
<b>Тема 1.1 Общие сведения об экологии</b>	<b>Содержание</b>	8	
	1 Понятие об экологии. Методы экологических исследований.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	6	
	1 Анализ документов по обеспечению экологической безопасности в области профессиональной деятельности		
	2 Анализ документов о результатах последствий технологических чрезвычайных ситуаций на предприятии;		
3 Анализ документов о видах и источниках загрязнения прокатного цеха;			
<b>Тема 1.2 Виды и источники загрязнений</b>	<b>Содержание</b>	6	
	1 Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Последствие загрязнения атмосферы для человека и окружающей среды.	2	2
	2 Технические средства и методы защиты атмосферы	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	4 Управление качеством атмосферного воздуха	2	
<b>Тема 1.3 Основные источники загрязнения гидросферы</b>	<b>Содержание</b>	6	
	1 Антропогенное воздействие на гидросферу	2	
	2 Защита водных объектов от загрязнений	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	
	5 Определение видов загрязнений окружающей среды	2	
<b>Тема 1.4 Обращение с отходами производства и потребления</b>	<b>Содержание</b>	8	
	1 Обращение с отходами промышленности	2	
	2 Классификация, паспорт и сертификация отходов	2	
	3 Роль безотходных и малоотходных производств	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	

	6	Разработка плана мероприятий по очистке промышленных стоков, выбросов веществ в атмосферу, сокращению промышленных опасных отходов на производстве	2	
<b>Тема 1.5 Основы мониторинга окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>		4	
	1	Основные направления и объекты мониторинга окружающей среды. Классификация систем мониторинга. Задачи мониторинга	2	2
	<b>Практические занятия</b>		2	2
	7	Составление плана мероприятий по очистке промышленных стоков, выбросов веществ в атмосферу, сокращению промышленных опасных отходов в прокатном цехе		
<b>Тема 1.6 Экологическая экспертиза производственных предприятий</b>	<b>Содержание</b>		6	
	1	Система комплексного экологического мониторинга	2	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	8	Составление плана мероприятий по очистке промышленных стоков, выбросов веществ в атмосферу, ликвидации промышленных опасных отходов в прокатном цехе;	2	
	9	Анализ экологического паспорта производства.	2	
<b>Тема 1.7 Правовые основы экологии и организация правоохранительной работы</b>	<b>Содержание</b>		2	
	1	<b>Государственное и общественное мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу</b>	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>			
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Анализ нормативных документов о видах и источниках загрязнения		
	2	Анализ экологического паспорта производства		
	3	Анализ экологического паспорта производства		
	Дифференцированный зачет		2	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 05.01</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			<b>24</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Экологические принципы рационального природопользования. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии. Экологическая сертификация. Технологии и оборудование для очистки отходящих газов. Методы очистки сточных вод. Безотходные технологии в подготовке сырья.				

Малоотходные ресурсосберегающие технологии.				
Последствия загрязнения окружающей среды.				
<b>МДК 05.01</b>		<b>72</b>		
<b>МДК 05.02 Промышленная безопасность и охрана труда</b>		<b>68</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
<b>Промышленная безопасность</b>	1	Основные понятия и сведения об опасных производственных объектах и обеспечении промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты. Обязанности работников опасных производственных объектов. Несчастные случаи и аварии. Расследование аварий и несчастных случаев на предприятии.	2	2
	2	<b>Основные понятия об устойчивости объектов народного хозяйства и его отдельных элементов в чрезвычайных ситуациях. Факторы, влияющие на устойчивость, общая оценка. Основные направления проведения мероприятий по повышению устойчивости работы предприятий. Принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков обработки металлов давлением.</b>	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Анализ причин аварий в прокатном производстве.		
	2	<b>Разработка мероприятий по повышению устойчивости работы цехов горячей прокатки.</b>		
	3	<b>Разработка мероприятий по повышению устойчивости работы цехов холодной прокатки.</b>		
	<b>Тема 2.2</b>		<b>8</b>	
	<b>Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда</b>	<b>Содержание</b>		
		1	Федеральный закон «Об основах охраны труда в Р.Ф., Трудовой Кодекс РФ, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России.	2
2		Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Причины травматизма. Анализ травматизма. Учет несчастных случаев на производстве. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	2	2
<b>Лабораторные работы</b>		-		

	<b>Практические занятия</b>		4	
	4	Анализ причин травматизма в прокатном производстве.		
	5	Заполнение Акта о несчастном случае.		
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	
<b>Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>	1	<b>Классификация и номенклатура негативных факторов</b> Вредные производственные факторы. Классификация. Опасные производственные факторы. Классификация.	2	2
	2	<b>Источники и характеристика негативных факторов и их воздействие на человека</b> Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование.	2	2
	3	Пожаровзрывоопасность. Причины пожаров. Категории помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Герметичные системы, находящиеся под давлением: классификация герметичных систем и опасности, возникающие при нарушении герметичности. Статическое электричество.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		8		
	6	Анализ травмоопасных и вредных факторов в цехах горячей прокатки.		
	7	Анализ травмоопасных и вредных факторов в цехах горячей прокатки.		
	8	Анализ травмоопасных и вредных факторов в цехах холодной прокатки.		
	9	Анализ травмоопасных и вредных факторов в цехах холодной прокатки.		
<b>Тема 2.4</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	
<b>Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>	1	Защита человека от физических негативных факторов Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений. Защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	2	2

	2	Защита человека от химических и биологических факторов Способы защиты от загрязнения воздушной среды. Способы защиты от загрязнения водной среды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	2	2	
	3	Защита человека от опасности механического травмирования Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Требования, предъявляемые к средствам защиты. Основные защитные средства - оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др. Обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом. Обеспечение безопасности при работе с подъемно-транспортным оборудованием.	1	2	
	<b>Лабораторные работы</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		6		
	10	Разработка мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды в цехах горячей прокатки.			
	11	Разработка мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды в цехах холодной прокатки.			
	12	Пользование огнетушителями.			
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		
<b>Обеспечение комфортных условий при трудовой деятельности</b>	1	Микроклимат помещений Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека, терморегуляция организма человека, гигиенические нормирования параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.	1		2
	<b>Лабораторные работы</b>		-		
	<b>Практические занятия</b>		2		
	13	Расчет освещенности в помещениях по заданным условиям.			
<b>Тема 2.6</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		
<b>Психофизиологические и эргономические основы безопаснос</b>	1	Психофизиологические основы безопасности труда Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды трудовой деятельности. Классификация трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по	2		2

ти труда		факторам производственной среды. Основные психические причины травматизма.		
	2	Эргономические основы безопасности труда Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора прокатного производства с точки зрения эргономических требований.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		-		
Тема 2.7 Оказание первой помощи пострадавшим	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	
	1	Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы оказания первой помощи пострадавшим.	2	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	14	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.		
15	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.			
Тема 2.8 Особенности обеспечения безопасных условий труда в прокатном производстве	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	
	1	Особенности условий труда в прокатном производстве. Мероприятия по обеспечению безопасной работы в цехах прокатного производства. Мероприятия по созданию безопасных условий труда при ремонте оборудования в прокатных цехах. Пути улучшения санитарно гигиенических условий труда в прокатном производстве. Меры по защите работающих на нагревательных устройствах. Борьба с шумом и вибрацией в прокатном производстве. Охрана труда и техника безопасности при отделке сортовой продукции. Условиям безопасной эксплуатации двигателей и электроустановок прокатных цехов. Индивидуальные средства защиты. Требования к спецодежде.	4	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	16	Анализ инструкций по охране труда в прокатном производстве		
	17	Анализ условий труда, безопасной работы в цехах горячей прокатки		
	18	Анализ условий труда, безопасной работы в цехах холодной прокатки		
	<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов.			34	

Создание презентаций.		
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Знаки пожарной безопасности. Питьевой режим в прокатных цехах. Меры безопасности при обслуживании нагревательных устройств. Общие меры по обеспечению безопасности при прокатке металла. Безопасность труда при резке, уборке и охлаждении металла. Техника безопасности при обслуживании прокатных станов. Меры предосторожности при транспортировке готовых изделий и погрузке их в железнодорожные вагоны. Действие электрического тока на человека. Техника безопасности при эксплуатации электроустановок прокатных цехов. Анализ безопасных условий труда в волочильном производстве. Анализ безопасных условий труда в кузнечно-прессовом производстве.		
<b>Производственная практика(по профилю специальности)</b> <b>Виды работ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценки состояния экологии производства и охраны труда;</li> <li>– создавать условия для обеспечения безопасной работы;</li> <li>– выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты;</li> </ul> оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Обеспечение экологической и промышленной безопасности.	36	
<b>Всего</b>	<b>210</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета и лабораторий экологии металлургического производства и промышленной безопасности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- столы, стулья по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лаборатории должно обеспечивать выполнение студентами лабораторных работ по осваиваемому профессиональному модулю.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### **Основные источники:**

1 Экология. Основы геоэкологии : учебник для среднего профессионального образования / Н. К. Андросова, А. Г. Милютин, И. С. Калинин, А. К. Порцевский ; под редакцией А. Г. Милютина. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 542 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8819-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427030>

2 Колесников, Е. Ю. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Колесников. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 551 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13593-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465996>

3 Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07526-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/423236>

4 Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая, А. В. Корсакова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02968-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433349>

5 Шумилин, В. К. Охрана труда и охрана окружающей среды в литейных технологиях : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Шумилин, В. Б. Лившиц, Е. С. Бобкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06241-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473236>

#### **Дополнительные источники:**

1. Бадагуев, Б.Т. Экологическая безопасность предприятия / Б.Т. Бадагуев. – М.: Альфа-Пресс, 2011. – 568 с.
2. Графкина, М. Охрана труда и производственная безопасность / М. Графкина. – М.: Проспект, 2010. – 432 с.
3. Бадагуев, Б.Т. Документация по охране труда / Б.Т. Бадагуев. – М.: Альфа-Пресс, 2010. – 272 с.
4. Ершов, В. Правовое регулирование охраны труда / В. Ершов. – М.: Гросс-Медиа, 2010. – 184 с. – (Трудовое законодательство).
5. Игумнов, С.Г. Основы промышленной безопасности в вопросах и ответах / С.Г.Игумнов. Изд-во: ДЕАН, 2012. - 80с.



6. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования / В.М. Константинов, Ю.Б.Челидзе. – М.: Академия, 2008. – 208 с.
7. Марченко, Д.В. Охрана труда и профилактика профессиональных заболеваний / Д.В. Марченко. – Ростов на /Д: Феникс, 2008. – 272 с. – (Медицина).
8. Постановление Правительства РФ от 11.03.1999 N 279 (ред. от 24.05.2000) «Об утверждении Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве».
9. Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 N 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.12.2002 N 3999).
10. Трудовой кодекс Российской Федерации (от 30.12.2001 N 197-ФЗ, ред. от 22.11.2011, с изменениями от 15.12.2011).
11. Федеральный закон от 17.07.1999 N 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (ред. от 09.05.2005, с изм. от 26.12.2005).

*Интернет – ресурсы:*

[www.craftcert.ru](http://www.craftcert.ru)

[dic.academic.ru](http://dic.academic.ru)

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

**Освоение профессионального модуля «Обеспечение экологической и промышленной безопасности» базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Электротехника и электроника», «Безопасность жизнедеятельности», «Теплотехника», «Основы металлургического производства», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» и профессиональных модулей «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением».**

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов «Экология металлургического производства», «Промышленная безопасность и охрана труда».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Обеспечение экологической и промышленной безопасности».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение студента профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	- организация и проведение мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды в соответствии с требованиями безопасности и производственной санитарии	- экспертная оценка выполнения теоретического занятия тема 2.1
Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	- проведение анализа травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением в соответствии с требованиями инструкций по охране труда и других нормативных документов	- экспертная оценка выполнения практического задания 1-2, 1-3
Создавать условия для безопасной работы	- создание условий для безопасной работы в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными актами (коллективные договора и соглашения, правила внутреннего распорядка, инструкции по безопасности труда)	- экспертная оценка выполнения теоретического занятия тема 2.5
Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих	- оценивание последствий технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих в соответствии с требованиями безопасности и производственной санитарии.	- экспертная оценка выполнения теоретического занятия тема 1.2
Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	- оказание первой медицинской помощи пострадавшим в соответствии с инструкцией по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве	- экспертная оценка выполнения практического задания 1

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях 1-2
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов и проектирования изделий; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях 1-2
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях 1-2, 1-3
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях,3 при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях1-2,
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях 1-2,1-3
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических уроках
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических уроках
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	-демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках теоретического на военных сборах

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при наладке и контроле за работой оборудования цеха обработки металлов давлением; – оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при наладке и контроле за работой оборудования цеха обработки металлов давлением	
ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- организация работы с информацией по наладке и контролю за работой оборудования цеха обработки металлов давлением	
ОК 6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки технологических процессов обработки металлов давлением и нового	

	оборудования	
ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– Прохождение военных сборов	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.06 Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб**

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – ПМ, профессиональный модуль) ПМ.06 Выполнение работ по рабочим профессиям **Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб** является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением. Данная ППССЗ реализуется ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева» (далее – ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева») на базовом уровне подготовки, в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, срок обучения составляет 3 года 10 месяцев.

Профиль указанной ППССЗ – технический. Указанная ППССЗ является дуальной, учитывает требования работодателя и реализуется в партнерстве с ПАО Челябинским трубопрокатным заводом (далее – ЧТПЗ), который входит в Группу ЧТПЗ.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 21.04.2014 г. № 359 (ред. от 17.03.2015 г.) (зарегистрирован в Минюсте РФ 26.06.2014 г., №32858); 22.02.05

профессионального стандарта "Вальцовщик стана горячего проката труб", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2018 г. N 160н, регистрационный N 302;

профессионального стандарта "Оператор поста управления стана холодной прокатки", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. N 355н, регистрационный N 282.

В соответствии с учебным планом разработки 2017 года ПМ отнесен к профессиональному циклу, изучается в четвертом, пятом и шестом семестрах второго-третьего курсов обучения.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.2.1 Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1.1

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 6.1.	Осуществлять технологический процесс производства труб
ПК 6.2.	Регулировать ход технологического процесса с применением автоматизированной системы управления технологическими процессами
ПК 6.3.	Производить регулирование технологического оборудования и механизмов в соответствии с заданным технологическим режимом
ПК 6.4.	Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования
ПК 6.5.	Оценивать качество выпускаемой продукции в соответствии с нормативными документами
ПК 6.6.	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции
ПК 6.7.	Оформлять техническую и технологическую документацию
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2.2 В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности (далее – ВД) и соответствующие ему профессиональные компетенции (далее – ПК):

Таблица 1.2

Код ВД и ПК	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенции
<b>ВД 1.</b>	<b>Подготовка и ведение технологического процесса трубопрокатного производства</b>
ПК 6.1.	Осуществлять технологический процесс производства труб
ПК 6.2.	Регулировать ход технологического процесса с применением автоматизированной системы управления технологическими процессами
<b>ВД 2.</b>	<b>Обслуживание технологического оборудования трубопрокатного производства</b>
ПК 6.3.	Производить регулирование технологического оборудования и механизмов в соответствии с заданным технологическим режимом
ПК 6.4.	Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования
<b>ВД 3.</b>	<b>Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции</b>
ПК 6.5.	Оценивать качество выпускаемой продукции в соответствии с нормативными документами
ПК 6.6.	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции
ПК 6.7.	Оформлять техническую и технологическую документацию

В результате освоения профессионального модуля студент должен

**иметь практический опыт:**

– осуществлять работы по подготовке к управлению технологическим оборудованием трубопрокатного производства и контролю за его работой;

– осуществлять работы по управлению технологическим оборудованием трубопрокатного производства и контролю за его работой;

– выполнять заключительные операции после управления технологическим оборудованием трубопрокатного производства и контроля за его работой;

– выполнять требования нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности;

**уметь:**

– определять визуально состояние ограждений, заземления источников питания, комплектности противопожарного оборудования на станах горячей прокатки;

– пользоваться способами проверки исправности и работоспособности устройств и приборов поста управления станом горячей прокатки, контрольно-измерительной аппаратуры, блокировок и сигнализации, средств связи между постами на станах горячей прокатки;



- выявлять неисправности при работе на холостом ходу основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки и принимать меры по их устранению;
- применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом на участке станов горячей прокатки;
- пользоваться программным обеспечением рабочего места оператора поста управления.

**знать:**

- перечень и порядок (регламент) проведения подготовительных работ на трубопрокатных станах;
- устройство, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации оборудования, устройств и приборов поста управления, основного и вспомогательного оборудования станов горячей прокатки, средств связи, производственной сигнализации, блокировок и подъемных сооружений
- требования к применяемому прокатному инструменту, приспособлениям, вспомогательному оборудованию трубопрокатных станов;
- способы, порядок проверки исправности приборов пультов управления, производственной сигнализации и средств связи станов горячей прокатки;
- технологические инструкции производства проката;
- основы пластической деформации металла;
- марки и группы марок сталей, прокатываемых на трубопрокатном стане;
- государственные стандарты и технические условия на изготавливаемый прокат;
- требования плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке трубопрокатных станов ;
- требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке станов горячей прокатки;
- программное обеспечение рабочего места оператора поста управления на станах горячей прокатки.

Работодатель (ЧТПЗ) сформулировал дополнительный результат освоения ППССЗ (таблица 1.3), выделил в учебном плане учебно-практические модули (далее УПМ<sup>242</sup>).

**Планируемый результат освоения ППССЗ,  
определенный по запросу работодателя**

Таблица 1.3

22. Студент имеет представление о работе цеха, как элементе производственной системы ЧТПЗ:	23. Студент обладает SoftSkills <sup>243</sup> («гибкими» навыками):	24. Студент применяет инструменты оптимизации:
1.1. Знает основное оборудование, которое используется в подразделении 1.2. Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении 1.3. Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха 1.4. Знает основные обязанности персонала подразделения 1.5. Знает назначение документации подразделения	2.1. Лидерство и созидание 2.2. Ориентация на результат и Достижение 2.3. Принятие решений 2.4. Работа в команде. Надежность и сопричастность 2.5. Коммуникация 2.6. Аналитическое и стратегическое мышление 2.7. Сохранение и	3.1. Визуализация 3.2. Пять почему 3.3. Система 5 С 3.4. Дерево причин 3.5. Стандартизация

<sup>242</sup>Учебно-практический модуль (далее – УПМ) – выделенная в плане и графике обучения часть дисциплин продолжительностью 2–4 недели, содержательно связанная с конкретным производственным участком ПАО «ЧТПЗ».

<sup>243</sup>Здесь под SoftSkills понимаются общие компетенции, рассматриваемые Обществом в качестве приоритетных и включенные в модель компетенций руководителей и специалистов ЧТПЗ.

	укрепление здоровья	

При освоении ПМ.06 Выполнение работ по рабочим профессиям 11344 Вальцовщик горячего проката труб; 15880 Оператор поста управления эту задачу позволяют выполнить:

- разработка отдельных заданий; постоянное соотнесение изучаемого материала с будущей специальностью и реальной производственной ситуацией, приведение примеров по изучаемому материалу из практики ЧТПЗ; выполнение производственных заданий; решение прикладных задач; решение расчетных задач, решение проблемных вопросов и задач;
- проведение учебных экскурсий в подразделения ЧТПЗ; проведение практических занятий, ориентированных на ознакомление с производственными участками ЧТПЗ;
- подготовка и защита отчетов по практике и др.;
- применение на учебных занятиях активных форм, разнообразных методов и приемов обучения: работа в группах, соревнования, тренинги, деловые игры, ролевые игры, семинары, обсуждения (рефлексии), проблемное изложение материала, введение подсказок и алгоритмов, наглядность, демонстрация, умышленная ошибка, выдвижение и обсуждение гипотез, введение межпредметных связей, введение эмоциональных деталей, театрализация, моделирование производственных ситуаций (имитация ситуаций профессиональной деятельности), использование видеофрагментов, использование личного опыта студентов,;
- усиление самостоятельной работы студентов и расширение ее форм: рефераты, презентации, дискуссии, творческие задания;
- реализация зачетной системы, реализация рейтинговой системы, применение самоконтроля и самооценки, применение взаимоконтроля, самооценки, взаимообучения студентов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1 Количество часов, отведенное на освоение профессионального модуля

Таблица 2.1

<b>Всего часов</b>	<b>947</b>
из них:	
на освоение МДК, том числе самостоятельная работа	551 187
на учебную практику	72
на производственную практику	324
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен по модулю</b>

### 2.2. Объем учебной нагрузки профессионального модуля

Таблица 2.2

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем профессионального модуля, час (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем)		СР <sup>244</sup>
			Освоение МДК	Практики	

<sup>244</sup> СР – самостоятельная работа обучающегося (без взаимодействия с преподавателем).

			АР <sup>245</sup>	ПЗ <sup>246</sup>	ЛР <sup>247</sup>	КП <sup>248</sup>	Учебная	Производственная (по профилю специальности)	
ОК 1-9 ПК 6.1-6.7	Основы технологии прокатного производства	189	126	24	0	0	0	0	63
ОК 1-9 ПК 6.1-6.7	Основы обслуживания оборудования прокатного производства	135	90	24	0	0	0		45
ОК 1-9 ПК 6.1-6.7	Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций	92	61	24	0	0	0		31
	Учебная практика	72					72		
	Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю	324 <sup>249</sup>						324	
	<b>Всего часов:</b>	<b>812</b>	<b>673</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>324</b>	<b>129</b>

<sup>245</sup> АР – общий объем аудиторной работы во взаимодействии с преподавателем (сумма ТО, ПЗ и ЛР).

<sup>246</sup> ПЗ – практическое занятие (в т.ч. семинар).

<sup>247</sup> ЛР – лабораторная работа.

<sup>248</sup> КП – курсовой проект (работа).

<sup>249</sup> Часы указываются при итоговой концентрированной практике, а также дублируются в колонке 9.

### 2.3. Объем учебной нагрузки профессионального модуля

Таблица 2.3

Наименование междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел ПМ 1 Освоение основ технологии прокатного производства</b>			
<b>МДК 1 Основы технологии прокатного производства</b>			
<b>Тема 1.1 Технологическая схема прокатного производства</b>	<b>Содержание</b>		
	1 <b>Схема производства проката</b> Машины непрерывного литья заготовок: вертикальная, вертикальная с изгибом, радиальная, горизонтальная. Литые слябы и заготовки, их параметры.	6	2
	2 <b>Сортамент прокатной продукции</b> Сортовой прокат простой геометрической формы. Фасонный сортовой прокат. Периодический сортовой профиль. Классификация сортового проката по размерам..	6	2
	3 <b>Листовой прокат</b> Классификация листового проката по толщине, ширине, способу прокатки. Бесшовные горячекатаные трубы. Трубы сварные. Спецпрокат	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>		
	1 Анализ дефектов полупродукта и выбор способов их предупреждения.	4	
	2 Построение технологической схемы производства проката.	2	
	3 Анализ схемы разлива стали на машинах непрерывного литья.	2	
	4 Анализ схемы разлива стали сверху через промежуточный ковш.	4	
	5 Анализ технологических потоков после разлива стали.	2	
<b>Тема 1.2 Технологические процессы производства проката</b>	<b>Содержание</b>		
	1 <b>Подготовка металла к прокатке</b> Виды дефектов полупродукта, причины их возникновения. Способы предупреждения и удаления дефектов.	6	2
	2 <b>Нагрев металла перед прокаткой</b> Назначение нагрева металла перед прокаткой. Структура металла до-, во время и после прокатки.	6	2
	3 <b>Режимы прокатки</b> Режимы и параметры нагрева.	6	
	4 <b>Основные параметры процесса</b>	6	2

	<b>прокатки</b> Температурный интервал при прокатке. Энергосиловые условия и скоростной режим процесса прокатки. Распределение деформации по проходам. Влияние параметров процесса прокатки на износ валков.		
5	<b>Физико-механические свойства прокатной продукции.</b> Влияние параметров процесса прокатки на точность размеров изделий, полученных прокаткой, и на их физико-механические свойства.	6	
6	<b>Охлаждение проката</b> Виды охлаждения проката. Характеристика и назначение различных видов охлаждения проката. Влияние параметров охлаждения на свойства проката.	6	2
7	<b>Резка и правка проката</b> Резка и правка металла в основном потоке производства и на отдельно стоящих агрегатах резки и правки. Горячая и холодная резка и правка металла. Подготовка и своевременная замена режущих ножей и правящих роликов.	6	2
8	Трудоемкость и производительность отделочных операций.	6	
9	<b>Удаление окалины в процессе прокатки</b> Устройство и принцип работы окатиноломателя. Гидросбив окалины. Травление проката в растворах кислот.	6	2
10	<b>Термическая обработка проката в прокатных цехах</b> Виды и технологические параметры разупрочняющей термообработки перед дрессировкой..	6	2
11	Печи термообработки прокатных цехов.	6	
12	Технология проведения различных видов термообработки	6	
9	<b>Упаковка и маркировка проката</b> Рулонная упаковка холоднокатаных и горячекатаных листов. Упаковка катанки в бунты Упаковка сортового проката. Требования к маркировке проката различного профиля, размеров и назначения.	6	2
<b>Лабораторные работы</b>		-	
<b>Практические занятия</b>			
1	Выбор режима и температурных интервалов прокатки.	2	

	2	Анализ причин износа валков.	2	
	3	Анализ технологических операций термообработки прокатных цехов.	2	
	4	Анализ причин образования дефектов в процессе нагрева перед прокаткой.	2	
	5	Анализ скоростных диаграмм прокатки.	2	
<b>Тема 1.3 Общие сведения о калибровке прокатных валков</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Общие сведения о калибровке прокатных валков</b> Основные определения, относящиеся к калибровке профилей и прокатных валков. Задачи калибровки. Классификация калибров.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК</b> Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Создание презентаций.			<b>63</b>	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> Пластическая и упругая деформация металлов. Схемы деформаций. Опережение и отставание при прокатке. Уширение и удлинение при прокатке. Усилия при прокатке. Моменты и мощность прокатки. МНЛЗ с односторонним вытягиванием литой заготовки. МНЛЗ с двухсторонним вытягиванием литой заготовки. Общая классификация прокатной продукции. Правила подачи рулонов к стану и обработки рулонной заготовки. Дефекты нагрева металла перед прокаткой. Режимы охлаждения неотплаиваемых колодцев. Отделка листового металла после прокатки методом ленточного шлифования. Отделка сортового металла после прокатки огневой зачисткой. Электроконтактная зачистка проката. Удаление окалины в растворах щелочей. Резка проката на маятниковых ножницах. Методы профилировки валков листовых станов горячей прокатки. Методы профилировки валков листовых станов холодной прокатки.				
<b>Всего</b>			<b>189</b>	

Наименование междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>МДК 2 Основы обслуживания оборудования прокатного производства</b>			<b>135</b>	
<b>Тема 1 Назначение и классификация прокатных станов</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Назначение прокатных станов</b> Назначение прокатного стана. Сортамент прокатных станов и технические возможности современных прокатных станов. Классификация прокатных валков.	6	2
	2	<b>Классификация прокатных станов</b> Обжимные, заготовочные, сортопрокатные, листопрокатные, трубопрокатные, специального назначения. Реверсивные и нереверсивные станы. Станы одноклетевые, линейные, последовательные, непрерывные, полунепрерывные. Типы прокатных станов по количеству и расположению валков.	6	2
	3	<b>Расчетные параметры прокатных станов</b> Давление металла на валки. Влияние упругого сплющивания валков. Измерение давления металла на валки при прокатке. Силы, действующие на валки. Момент и мощность двигателей для привода валков.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		12	
	1	Анализ давления металла на валки при равномерной прокатке металла.		
	2	Анализ давления металла на валки при неравномерной прокатке металла.		
	3	Анализ влияния на валки натяжения полосы при холодной прокатке.		
	4	Анализ влияния на валки натяжения полосы при горячей прокатке.		
5	Анализ влияния внешних зон на валки при горячей прокатке толстой полосы.			
6	Анализ давления металла на валки при прокатке сортовых профилей.			
<b>Тема 2 Оборудование рабочей линии прокатного стана</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Рабочие клетки</b> Общая характеристика оборудования рабочей клетки. Валки. Подшипники подушки валков. Валковая арматура.	6	2
	2	<b>Привод валков рабочей клетки</b> Общая характеристика элементов привода валков рабочей клетки. Шпиндели. Муфты. Шестеренные клетки. Редукторы.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	

	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Анализ схемы установки универсальных шпинделей.		
	2	Анализ схемы устройства для подачи густой смазки в узлы главной линии.		
	3	Анализ измерения усилия, действующего на нажимной винт гидравлической мездозой.		
<b>Тема 3 Оборудование поточных технологических линий</b>	<b>Содержание</b>		<b>34</b>	
	1	<b>Оборудование для транспортирования и кантовки металла</b> Общая характеристика оборудования для транспортировки и кантовки металла. Рольганги. Поворотные, подъемные, и подъемно-поворотные механизмы. Толкатели. Сталкиватели и упоры. Подъемно-качающиеся столы трехвалковых станков.	6	2
	2	<b>Ножницы и пилы</b> Общая характеристика ножниц и пил. Ножницы с параллельными ножами. Ножницы с наклонным ножом. Дисковые и кромкокрошительные ножницы. Летучие ножницы. Дисковые пилы.	6	2
	3	<b>Правильные машины и прессы</b> Общая характеристика правильных машин и прессов. Листоправильные машины. Сортоправильные машины и прессы.	6	2
	4	<b>Моталки и разматыватели</b> Общая характеристика моталок и разматывателей. Роликовые барабанные моталки для горячей полосы. Барабанные моталки для сматывания холодной полосы. Разматыватели. Отгибатели полосы на рулоне. Моталки (свертывающие машины). Проволочные и мелкосортные моталки.	6	2
	5	<b>Оборудование для механизации поточных линий</b> Общая характеристика оборудования для механизации поточных линий. Транспортёры. Холодильники. Машины и механизмы для клеймения и маркировки проката. Машины для укладки и обвязки сортового проката и бунтов проволоки.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		12	
	1	Анализ схемы опор станинных роликов.		
	2	Анализ схемы роликов рольгангов с индивидуальным приводом.		
	3	Расчет роликов рольганга.		
	4	Анализ схемы устройства подъемного стола для слябов.		
	5	Анализ схемы крюкового кантователя.		
6	Анализ схемы гильотинных ножниц открытого и закрытого типов.			
7	Определение усилий резания проката.			
8	Определение усилий на ролики и моментов изгиба			



		полосы в правильных машинах.		
	9	Анализ схемы расположения барабанных моталок на станах холодной прокатки.		
	10	Анализ схемы машины для зачистки толстых листов.		
	11	Анализ схемы машины для упаковки широких рулонов.		
	12	Анализ схемы машины для обвязки пачек листов.		
<b>Тема 4 Стропальные работы</b>	<b>Содержание</b>			
	1	<b>Грузозахватные устройства и приспособления</b> Классификация и устройство грузозахватных устройств и приспособлений. Признаки браковки грузозахватных устройств и приспособлений. Эксплуатация грузозахватных устройств и приспособлений.	6	2
	2	<b>Строповка и кантование грузов</b> Подбор стропов к перемещаемым грузам. Типы узлов и их применение. Строповка корпусных деталей оборудования. Строповка изделий из металлопроката. Общие положения кантования грузов. Кантовальные площадки и вспомогательное оборудование. Особенности кантования грузов в металлургическом производстве.	6	2
	3	<b>Транспортирование грузов в металлургическом производстве</b> Грузоподъемные краны, применяемые в металлургии. Опасные зоны при перемещении грузов кранами. Транспортирование грузов двумя кранами. Правила безопасной транспортировки грузов двумя кранами. Транспортировка слябов. Транспортировка готового проката. Перевалка валков с помощью грузоподъемных кранов.	6	2
	4	<b>Безопасное производство стропальных работ</b> Организация безопасного труда стропальщика. Обязанности стропальщика до начала работы, во время работы, по окончании работы. Особенности работы стропальщика при перемещении грузов различными кранами. Правила безопасной работы с подъемно-транспортным оборудованием во время перевалки валков.	6	2
	<b>Лабораторные работы</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Упражнения по усвоению знаковой сигнализации рукой, применяемой при подъеме и перемещении грузов.		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК</b> Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций.			<b>45</b>	

<p>Самостоятельное изучение и составление конспектов.  Написание рефератов.  Создание презентаций.  <b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>  Место и назначение прокатного цеха в металлургическом производстве.  Упругие муфты с резиновыми баллонами.  Комбинированная шестеренная клеть-редуктор.  Измерение деформаций металла при прокатке при помощи датчиков сопротивления.  Механизмы и устройства для перевалки валков.  Напрессовка роликовых подшипников на коническую шейку валка.  Определение давления при прокатке путем измерения деформации стойки станины механическим тензомером с индикатором.  Подвод и отвод масла в подшипнике жидкостного трения.  Смазка и уплотнение подшипниковых узлов.  Гидравлическое уравнивание валков при помощи аккумулятора.  Гидравлическое уравнивание валков при помощи плунжера между подушками.  Пакетирующие рольганги.  Рольганг-холодильник для толстых листов.  Реечный толкатель для слябов.  Кантователь толстых листов на инспекционных рольгангах.  Конструкции дисковых ножниц.  Маятниковые тихоходные ножницы.  Правильная машина открытого типа для правки рельсов.  Двухконусный разматыватель рулонов.  Машины для упаковки рулонов полосы.  Машины для зачистки толстых листов.</p>		
<b>Всего</b>	<b>135</b>	

### Темы рефератов

История появления «белой металлургии»  
История появления философии «Кайдзен» и «бережливого производства»  
Виды разметок. Инструменты и приспособления для разметки  
Причины появления коррозии и способы борьбы с ней  
Виды фрез, резцов и их основные углы  
Классификации технологического оборудования  
Пластическая и упругая деформация металлов  
Схемы деформаций  
МНЛЗ с односторонним вытягиванием литой заготовки  
МНЛЗ с двухсторонним вытягиванием литой заготовки  
Опережение и отставание при прокатке  
Дефекты нагрева металла перед прокаткой  
Отделка сортового металла после прокатки огневой зачисткой  
Электроконтактная зачистка проката  
Методы профилировки валков листовых станов холодной прокатки  
Методы профилировки валков листовых станов горячей прокатки  
Место и назначение прокатного цеха в металлургическом производстве  
Перспективы развития трубного производства  
Технологические процессы производства труб  
Перспективы развития прокатных станов

Модернизация деталей и узлов прокатных станов  
Достоинства и недостатки различных способов производства труб  
Тенденции развития станов ХПТ  
История создания и развития машин и механизмов для перемещения трубного проката  
История развития трубопрокатных агрегатов  
Технико-экономические показатели трубопрокатных станов  
Необходимость клеймения, маркировки, укладки и обвязки проката  
Особенности эксплуатации правильных машин  
Меры безопасности при обслуживании нагревательных устройств  
Общие меры по обеспечению безопасности при прокатке металла  
Безопасные условия труда на трубном производстве

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинеты технологических процессов обработки металлов давлением, информатики и информационных технологий, оснащенные комплектом учебно-методической документации.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося (15 столов, 25 стульев);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- программное обеспечение (MSOffice, локальная компьютерная сеть, Интернет);
- компьютер;
- принтер;
- проектор.

Лаборатория обработки металлов давлением и материаловедения, оснащенная оборудованием: учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов» МИМ-9ЛР\_ПР; учебный лабораторный комплекс «Обработка металлов давлением; Компьютеризированный пресс с ЧПУ» ПАК – ОМД ЧПУ 1-9; лабораторный прокатный стан «ДУО-130»; металлографический инструментальный микроскоп.

Слесарно-механические мастерские. Оборудование мастерской и рабочих мест:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- комплект учебно - методических материалов;
- заточные станки;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Оборудование участка механической обработки:

- станки токарно-винторезные;
- фрезерные станки;
- токарные станки;
- фрезерные станки;
- плоскошлифовальный станок;
- комплект рабочих инструментов;

- измерительный и разметочный инструмент;
  - комплект учебно - методических материалов;
  - заточной станок;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Ресурсы производственных подразделений ПАО «ЧТПЗ»: ТПЦ-1, ТПЦ-2, ТЭСЦ-6, ТПЦ-5, ТЭСЦ Высота 239.

### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы используются следующие печатные и электронные ресурсы.

#### **3.2.1. Печатные издания**

- 1 Орлов, Г. А. Технологические процессы обработки металлов давлением : учеб. пособие / Г. А. Орлов ; [науч. ред. В. П. Швейкин]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федерал. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2013. — 198 с.
- 2 Орлов, Г. А. Основы теории прокатки и волочения труб: учебное пособие / Г. А. Орлов. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2016. — 204 с.
- 3 Коликов, А. П. Обработка металлов давлением. Теория процессов трубного производства : учебник / А. П. Коликов, Б. А. Романцев, А. С. Алещенко. — Москва : МИСИС, 2017. — 502 с. — ISBN 978-5-906953-98-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129026>

#### **3.2.2. Электронные источники (электронные ресурсы)**

1. Багдасарова, Т.А. Технология токарных работ [Электронный ресурс]: учебник для студентов СПО/Т.А.Багдасарова . - 6-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2018.-160с.
2. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 135 с. — (Профессиональное образование).
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 334 с. — (Профессиональное образование).
4. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 362 с. — (Профессиональное образование).
5. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru) , свободный.
6. Корпоративный сайт ЧТПЗ [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.chelpipe.ru/about/> , свободный.
7. Образовательный проект «Будущее белой металлургии» [Электронный ресурс] : режим доступа <http://www.bbmprof.ru> , свободный.
8. сайт по слесарному делу - [www.slesario.ru](http://www.slesario.ru)

#### **3.2.3. Дополнительные источники**

14. Багдасарова Т.А. Токарное дело: рабочая тетрадь для НПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.
15. Вереина Л.И. Справочник токаря: Учебное пособие для НПО-Москва: Издательский центр «Академия» 2009.
16. Голенков, В.А. Специальные технологические процессы и оборудование обработки давлением / В.А. Голенков, А.М. Дмитриев и др.- М.: Машиностроение, 2007. - 464с.

17. Гарбер, Э.А. Производство проката: Справочное издание. Том I. Кн.1: производство холоднокатанных полос и листов (сортамент, теория, технология, оборудование) / Э.А. Гарбер, М.: Теплотехник, 2007. – 368с.
18. Губкин, С. И. Теория обработки металлов давлением / С. И. Губкин. – Москва: Metallurgizdat, 1947. – 532с.
19. Гончарук, А.В. и др. Краткий словарь терминов в области обработки металлов давлением. / А.В. Гончарук, Е.В. кузнецов. – М.: МИСИС, 2011. – 130с.
20. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.1: Производство горячекатаных листов и полос / Ю.В.Коновалов - М.: Теплотехник, 2007. – 640с.
21. Коновалов, Ю.В. Справочник прокатчика: Справочное издание. Кн.2: Производство холоднокатаных листов и полос / Ю.В.Коновалов - М.: Теплотехник, 2007. – 608с.
22. Королев, А.А. Механическое оборудование прокатных и трубных цехов. /Королев, А.А. -М.: Metallurgiya, 1987.
23. Иванов, И.И. Основы теории обработки металлов давлением / И.И. Иванов, А.В. Соколов, В.С. Соколов, А.Е. Шелест. - Издатель: Форум, Инфра-М, 2007.-144с.
24. Рудской, А.И. Теория и технология прокатного производства. / А.И. Рудской, В.А. Лунев. – М.: Наука, 2008. – 528с.
25. Смирнов, В.К. Калибровка прокатных валков / В.К. Смирнов, В.А. Шилов. Ю.В. Игнатович. – М.: Теплотехник, 2010.-490с.
26. Молоканова, Н.П. Типовые технологии производства / Н.П. Молоканова. – М.: ФОРУМ, 2011. - 272с.
27. Машиностроение. Энциклопедия. Т.IV-5: Машины и агрегаты металлургического производства / Н.В. Пасечник, В.М. Синицкий, В.Г. Дрозд и др., - М.Машиностроение, 2007. – 912с.
28. Покровский Б.С. Производственное обучение слесарей: учеб. пособие/ Б.С. Покровский. – 4-е изд., стер. – М.: Академия ИЦ, 2009. – 224с.
29. Покровский Б.С. Справочник слесаря: учеб. пособие/ Б.С. Покровский, В.А. Скакун. – 4-е изд., стер. – М.: Академия ИЦ, 2008. – 384с.
30. Смирнов, В.С. Теория обработки металлов давлением / – В.С. Смирнов, - Волгоград.: РПК «Политехник», 2012. – 497с.
31. Технология и оборудование трубного производства.-М.: Интермет Инженеринг,2007.
32. Целиков, А.И., Полухин, Н.И. Машины и агрегаты для производства и отделки проката.- М.: Metallurgiya, 1988.
33. Франценюк, И.В., Франценюк, Л.И. Современное металлургическое производство.- М.: Metallurgiya, 1999.

#### **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Таблица 4.1

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 6.1. Осуществлять технологический процесс производства труб	Демонстрирует умение проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю
ПК 6.2. Регулировать ход технологического процесса с	Демонстрирует умение осуществлять и регулировать	Оценка отчета по итогам прохождения практики,

применением автоматизированной системы управления технологическими процессами	ход технологического процесса с применением автоматизированной системы управления технологическими процессами	оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю
ПК 6.3. Производить регулирование технологического оборудования и механизмов в соответствии с заданным технологическим режимом	Демонстрирует умение производить регулирование технологического оборудования и механизмов в соответствии с заданным технологическим режимом	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю
ПК 6.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	Демонстрирует умение выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю
ПК 6.5. Оценивать качество выпускаемой продукции в соответствии с нормативными документами	Демонстрирует умение оценивать качество выпускаемой продукции в соответствии с нормативными документами	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю оценка результатов прохождения практик
ПК 6.6. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Демонстрирует умения предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю
ПК 6.7. Оформлять техническую и технологическую документацию	Демонстрирует умения оформления технологической документации	Оценка отчета по итогам прохождения практики, оценка полученная на экзамене по профессиональному модулю

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Таблица 4.2

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрирует интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы (на лабораторно-практических работах, во

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
		время (производственной практики) - защита курсового проекта по термической обработке металлов и сплавов
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Задействует различные механизмы поиска и систематизации информации. Анализирует, выбирает и синтезирует необходимую информацию для решения задач и осуществления профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка результатов деятельности при выполнении заданий самостоятельной работы, а также на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выбирает варианты решения поставленных задач на основании имеющейся и выбранной информации в своей профессиональной деятельности. Разрабатывает и предлагает варианты решения нетривиальных задач в своей работе.	Наблюдение и оценка результатов деятельности при выполнении заданий самостоятельной работы, а также на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Ведёт поиск и анализ требуемой информации для осуществления профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка достижений деятельности студентов по поиску и использованию производственной информации из различных источников (основная и дополнительная учебная литература, электронные учебные пособия, интернет-ресурсы): качество составления конспекта, тезисов, понятийного словаря, подготовка и защита рефератов, докладов

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет современные средства коммуникации, связи и информационные технологии в своей работе.	Оценка качества разработки и графического оформления рефератов, презентаций; учебной работы с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности при выполнении самостоятельной внеаудиторной работы
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умеет работать в коллективе и взаимодействовать с подчинёнными и руководством. Обладает высокими навыками коммуникации. Участвует в профессиональном общении и выстраивает необходимые профессиональные связи и взаимоотношения.	Наблюдение за участием в групповых занятиях, мероприятиях. Диагностирование коммуникативных организационных способностей, и социального статуса студента
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Анализирует и корректирует результаты собственной работы	Оценивание коммуникативной культуры при взаимодействии с преподавателями и мастерами
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Определяет вектор своего профессионального развития. Приобретает необходимые навыки и умения для осуществления личностного развития и повышения уровня профессиональной компетентности.	Наблюдение и оценка результатов деятельности при выполнении заданий самостоятельной работы, а также на практических и лабораторных занятиях, на производственной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций в области разработки технологических процессов обработки металлов давлением и нового оборудования	Наблюдение выполнения практических работ на учебной и производственной практиках. Оценивание коммуникативной культуры при взаимодействии с преподавателями и мастерами



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ 06 Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с ФГОССПО по специальности **22.02.05 Обработка металлов давлением.**

## 1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики

### УПО6

#### Иметь практический опыт:

- выполнение пуска и остановки механизмов стана в холостую;
  - выполнение технологических операций по транспортировке и взвешиванию металла;
  - выполнение визуального контроля дефектов полуфабриката;
  - выполнение отделения плавок;
  - выполнение задачи металл в рабочую клеть;
  - выполнение дистанционного управления одним или двумя механизмами стана;
  - выполнение пуска в работу систем охлаждения валков;
  - выполнение контроля технологических параметров по приборам;
- выполнение регулирования технологических параметров.

## 1.3 Количество часов на учебную практику:

Вид практики по профессиональному модулю	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Всего часов на УП
	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	
УП 06	-	72			-	-	72
Итого на семестр	-	72	-	-	-	-	72
Итого на курс	72		-		-		72
Итого часов на учебную практику	-	72	-	-	-	-	72

## 1.4 Виды работ

Виды работ	Объем часов 2 курс		Объем часов 3 курс		Объем часов 4 курс	
	3 Сем.	4 Сем.	5 Сем.	6 Сем.	7 Сем.	8 Сем.
ПМ. 06.Выполнение работ по профессии рабочих 11345 Вальцовщик стана горячей прокатки УП. 06 Учебная практика		72				

<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение пуска и остановки механизмов стана в холостую;</li> <li>– выполнение технологических операций по транспортировке и взвешиванию металла;</li> <li>– выполнение визуального контроля дефектов полуфабриката;</li> <li>– выполнение отделения плавков;</li> <li>– выполнение задачи металл в рабочую клеть;</li> <li>– выполнение дистанционного управления одним или двумя механизмами стана;</li> <li>– выполнение пуска в работу систем охлаждения валков;</li> <li>– выполнение контроля технологических параметров по приборам;</li> <li>– выполнение регулирования технологических параметров.</li> </ul>		36				
<ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление с основным и вспомогательным оборудованием прокатного цеха;</li> <li>– выполнение подготовки оборудования к работе;</li> <li>– осуществление пуска и остановки технологического оборудования;</li> <li>– ознакомление с оборудованием для перевалки валков;</li> <li>– определение дефектов валков и причин их возникновения;</li> <li>– выполнение приема рабочих валков на стан из вальцешлифовального участка;</li> <li>– подготовка перевалочных средств к перевалке валков;</li> <li>– выполнение разборки и сборки валков с подушками;</li> <li>– участие в разборке и сборке валков вне линии прокатки.</li> </ul>		36				

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Уровень освоения
<b>ПМ. 06. Выполнение работ по профессии рабочих 11345 Вальцовщик стана горячей прокатки</b> УП. 06 Учебная практика	Содержание учебного материала		<b>72</b>	
Тема 1.1 <b>Технологическая схема прокатного производства</b>	1	Ознакомление с прокатным производством: станами холодной и горячей прокатки.	4	2
	2	Ознакомление с оборудованием прокатного производства и процессом прокатки.	4	2
	3	Изучение схемы нереверсивного четырехвалкового стана; схемы реверсивного стана.	4	2
	4	Ознакомление с конструкцией прокатных станов; рабочими клетями трубопрокатного стана.	2	2
	5	Изучение двухвалковых прокатных станов; схемы нереверсивного двухвалкового стана. Изучение схемы стана с приводными опорными валками. Изучение схемы стана с регулируемыми в осевом направлении промежуточными валками. Ознакомление с многовалковыми станами.	2	2
	6	Ознакомление с последовательностью выполнения пуска и остановки механизмов стана вхолостую; визуальным контролем дефектов полуфабриката. Изучение технологических операций по транспортировке и взвешиванию металла.	2	2
Тема 1.2 <b>Технологические процессы производства проката</b>	1	Ознакомление с дистанционным управлением механизмами стана (задача металла в рабочую клеть, пуск в работу систем охлаждения валков).	2	2
	2	Ознакомление с двухвалковым реверсивный стан горячей прокатки. Изучение технического описания стана; исходной информации для начала процесса поката.	2	2
	3	Ознакомление с технической спецификацией оборудования прокатного стана.	2	2
	4	Ознакомление со станом для горячей прокатки винтов, его описанием основными техническими характеристиками; составом линии и техническими условиями на оборудование.	2	2
	5	Ознакомление с четырехвалковым станом горячей прокатки; техническим описанием стана горячей прокатки; исходной информацией для начала процесса поката.	2	2

		Ознакомление с объемами поставки металла.		
	6	Ознакомление со входным оборудованием четырехвалкового реверсивного стана; оборудованием выходной секции прокатного стана.	2	2
Тема 1.3 <b>Общие сведения о калибровке прокатных валков</b>	1	Изучение видов ручьев; расположения ручьев; общих правил калибровки ручьев.	2	2
	2	Изучение систем ручьев овал-квадрат или овал-ромб. Ознакомление с ручьями подготовленных или черновых станов. Ознакомление с отделочными или чистовыми ручьями.	2	2
	3	Ознакомление с калибровкой профилей.	2	2
	4	Изучение калибров. Прямое и боковое обжатие.	2	2
	5	Ознакомление с калибровкой валков прошивного стана.	2	2
	6	Ознакомление с калибровкой валков раскатного стана.	2	2
Тема 2.1 <b>Назначение и классификация прокатных станов</b>	1	Изучение назначения и классификации прокатных станов. Изучение давления металла на валки.	3	2
	2	Изучение рабочих клеток прокатных станов. Валки. Подшипники и подушки валков.	3	2
	3	Изучение устройств и механизмов для установки и уравнивания валков. Станина рабочей клетки. Проводки и устройства для смены валков.	3	2
Тема 2.2 <b>Оборудование рабочей линии прокатного стана</b>	1	Изучение оборудования рабочих линий прокатных станов. Основные расчетные параметры.	3	2
	2	Ознакомление с режущими и правильными машинами; машинами и устройствами для подачи, подъема, поворота и кантовки проката.	3	2
	3	Ознакомление с рольгангами, транспортерами, холодильниками и машинами для отделки проката.	3	2
Тема 2.3 <b>Оборудование поточных технологических линий</b>	1	Изучение оборудования трубных агрегатов и специального назначения. Ознакомление с трубосварочными агрегатами.	2	2
	2	Ознакомление с составами поперечно-винтовой и продольной прокатки труб; трубопрокатными и трубопрессовыми агрегатами.	2	2
	3	Изучение возможностей совершенствования прокатного производства	2	2
Тема 2.4 <b>Стропальные работы</b>		Ознакомление с вспомогательными грузоподъемными механизмами (лебедки, монтажные блоки и полиспасты, ручные и электрические тали, грузозахватные устройства, такелажные приспособления).	2	2
		Ознакомление с видами и способами строповки грузов, их перемещения и складирования.	2	2
		Изучение характеристики и классификации грузов; основных способов строповки	2	2

		конструкций, материалов, машин, механизмов, оборудования; правил подъема и перемещения грузов кранами. Ознакомление с сигнализация при перемещении грузов.		
<b>Итого</b>			<b>72</b>	
			<b>Всего</b>	<b>72</b>

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Особенности реализации учебной практики

Программа учебной практики реализуется в цехах завода на прокатных станах горячей и холодной прокатки труб.

Администрация техникума на период практики заключает с предприятием договоры о прохождении учебной практики.

Организация производственной практики должна обеспечить:

- выполнение государственных требований к уровню подготовки выпускников в соответствии с получаемой профессией;
- непрерывность и последовательность овладения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

Организация и проведение практики возлагается на заместителя директора по учебно- производственной работе. Им составляется график практики на учебный год. На основании, заключенных с предприятием договоров учебной практике, издается приказ о распределении обучающихся по объектам практики. Назначаются руководители практики от техникума из состава преподавателей профессиональных дисциплин соответствующего профиля.

Руководитель практики от техникума обязан:

- установить связь с руководителем практики от предприятия и совместно с ним уточнить рабочую программу практики;
- принимать участие в распределении обучающихся по рабочим местам и перемещение их по видам работ;
- контролировать соблюдение обучающимися правил техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия;
- выдавать индивидуальные задания обучающимся;
- осуществлять контроль выполнения программы практики;
- консультировать обучающихся по возникающим вопросам;
- проверять ведение обучающимися дневников производственного обучения;

- проверять отчеты по практике и организовывать их открытую защиту;
- предоставить, по окончании практики, зачетную ведомость, отчеты, дневники, отзывы.

Обучающиеся, при прохождении практики обязаны:

- пройти медицинский осмотр, оформить личную санитарную книжку и получить допуск к работе;
- выполнить задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- подчиняться, действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать правила по охране труда, промышленной санитарии и личной гигиены;
- нести ответственность за выполненную работу;
- по окончании практики представить отчет, производственную характеристику (отзыв), дневник по практике, аттестационный лист.

### **3.2 Контроль учебной практики**

Непосредственным организатором контроля проведения практики является заместитель директора по учебно-производственной работе. Текущий, периодический и итоговый контроль осуществляется руководителем практики от техникума и от предприятия.

На протяжении всей учебной практики руководитель от техникума ведёт наблюдение и оценку достижений деятельности обучающихся, которые регистрируются в журналах учета освоения дисциплин и профессиональных модулей. Контролирует ведение обучающимися дневников практики. За каждый день проставляется оценка за выполненную работу. В конце практики – общая оценка за прохождение практики, оценка за трудовую дисциплину, заключение и рекомендации руководителя практики от предприятия, в аттестационном листе оценка за освоение видов работ.



По окончании учебной практики выставляется дифференцированный зачет на основании отчета по практике, общей оценки в дневнике, аттестационном листе, производственной характеристике, открытой защиты.

Обучающиеся, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

### **3.3. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - М.: КНОРУС, 2015. - 408с.
2. Дейнека А.В. Управление человеческими ресурсами/ Беспалько В.А. – М.:Дашков и Ко,2016. – 392с.
3. Шаталова Н.И. Управление персоналом на производстве / Галкин А.Г. – Екатеринбург: УрГУПС,2017г. -557с.
4. Ильченко, А.Н. Организация и планирование производства / А.Н. Ильченко. - М.: Академия, 2016. - 208 с.
5. Диомидов, Б.Б. Технология прокатного производства. / Б.Б. Диомидов. – М.:Oson.ru, -2016 -245с
6. Москаленко, В.В. Системы автоматизированного управления электропривода / В.В. Москаленко. – М: ИНФРА-М, 2016.-208с.
7. Машиностроение. Энциклопедия. Т.IV-5: Машины и агрегаты металлургического производства / Н.В. Пасечник, В.М. Сеницкий, В.Г. Дрозд и др., - М.Машиностроение, 2016. – 912с.
8. Диомидов, Б.Б. Технология прокатного производства. / Б.Б. Диомидов. – М.: Oson.ru, 2016. – 245с.
9. Новиков, И.И. Теория термической обработки металлов /И.И. Новиков. – М.: Академия, 2016. – 391с.
- 10.Гребенюк, Е.И. Технические средства информатизации / Е.И. Гребенюк, Н.А. Гребенюк. – М.: Академия, 2016. – 352 с.

11. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2017. – 384 с.

12. Игумнов, С.Г. Основы промышленной безопасности в вопросах и ответах / С.Г. Игумнов. Изд-во: ДЕАН, 2017. - 80с.

13. Смирнов, В.К. Калибровка прокатных валков / В.К. Смирнов, В.А. Шилов. Ю.В. Игнатович. – М.: Теплотехник, 2017.-490с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения в ходе контроля выполнения программы практики, по результатам оценивания выполнения практической работы.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	- планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки металлов давлением в соответствии с нормативными актами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность предприятия и требованиями охраны труда	- экспертная оценка выполнения практического задания
Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха	- планирование грузопотоков продукции по участкам цеха согласно шахматным таблицам грузооборота данного цеха и диаграммам грузопотоков	- экспертная оценка выполнения практического задания
Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	- координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств в соответствии с нормативными актами, регулирующими производственно-хозяйственную деятельность предприятия и требованиями охраны труда	- экспертная оценка выполнения практического задания
Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса	- выбор соответствующего оборудования, оснастки и средств механизации для ведения технологического процесса согласно рекомендаций Р 50-54-11-87 ЕСТП. Общие положения по выбору, проектированию и	- экспертная оценка выполнения практического задания

	применению средств технологического оснащения	
Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование	- проверка исправности технологического оборудования согласно системе ППР и в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации механического оборудования металлургических цехов - оформление технической документации на технологическое оборудование в установленном порядке в соответствии с требованиями действующих нормативных документов	- экспертная оценка выполнения практического задания
Производить настройку и профилактику технологического оборудования	- выполнение настройки и профилактики технологического оборудования в соответствии с требованиями Правил безопасности в прокатном производстве (ПБ 11-519-02) и действующими технологическими инструкциями	- экспертная оценка выполнения практического задания
Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	- выполнение проверки соответствия технологического режима обработки металлов давлением требованиям, установленным технологическим процессом	- экспертная оценка выполнения практического задания
Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах	- осуществление технологического процесса в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда	- наблюдение во время производственной практики
Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	- выполнение выбора вида термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции в соответствии с технологической инструкцией и предъявляемыми требованиями к продукции	- экспертная оценка выполнения практического задания
Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	- выбор методов контроля качества продукции в соответствии с уровнем техники, технологии и организации производства на предприятии, требованиями к качеству продукции; - выбор аппаратуры и приборов для контроля качества продукции в соответствии с технологическими картами технического контроля, разработанными на основании	- экспертная оценка выполнения практического задания

	инструкций технического контроля на предприятии	
Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами	- регистрация и анализ показателей автоматической системы управления технологическими процессами в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и других нормативных документов	- экспертная оценка выполнения практического задания
Оценивать качество выпускаемой продукции	- оценивание качества выпускаемой продукции в строгом соответствии ГОСТам	- экспертная оценка выполнения практического задания
Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	- организация и проведение мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды в соответствии с требованиями безопасности и производственной санитарии	- экспертная оценка выполнения практического задания
Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	- проведение анализа травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением в соответствии с требованиями инструкций по охране труда и других нормативных документов	- экспертная оценка выполнения практического задания
Создавать условия для безопасной работы	- создание условий для безопасной работы в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативными актами (коллективные договоры и соглашения, правила внутреннего распорядка, инструкции по безопасности труда)	- экспертная оценка выполнения практического задания
Производить перевалку валков и наладку стана	- выполнение перевалки валков в соответствии с технологической инструкцией и требованиями охраны труда; - выполнение наладки стана в соответствии с технологической инструкцией, выпускаемым сортаментом и требованиями охраны труда	- экспертная оценка выполнения практического задания  - экспертная оценка выполнения практического задания
Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах	- осуществление технологического процесса обработки металлов давлением в плановом и аварийном режиме в соответствии с требованиями стандартов, технических условий и требованиями охраны труда	- экспертная оценка выполнения практического задания
Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	- выполнение наладки оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами, технологическими	- экспертная оценка выполнения практического задания

	инструкциями и требованиями охраны труда	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, в неучебной деятельности
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов и проектирования изделий; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПО ПМ 01 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЦЕХА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ  
ДАВЛЕНИЕМ

ПМ 02 ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕХА ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ, НАЛАДКА И  
КОНТРОЛЬ ЗА ЕГО РАБОТОЙ

ПМ 03 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ  
МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

ПМ 04 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И КАЧЕСТВОМ  
ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

ПМ 05 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ 11344 ВАЛЬЦОВЩИК СТАНА  
ГОРЯЧЕГО ПРОКАТА ТРУБ; 11349 ВАЛЬЦОВЩИК СТАНА ХОЛОДНОГО ПРОКАТА ТРУБ

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа производственной практики (далее – практики) является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки в очной форме обучения на базе основного общего образования с получением среднего общего образования со сроком обучения 3г.10м. по специальности среднего профессионального образования(далее –ППССЗ)22.02.05 Обработка металлов давлением, реализуемой в ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева»в партнерстве с ПАО «ЧТПЗ».

Указанная ППССЗ технического профиля, является дуальной, модульной, учитывает требований работодателя, предназначена для набора студентов 2018 и 2017 годов.

Настоящая рабочая программа (далее – программа) разработана на основе:

- соответствующего Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. N 359;
- профессионального стандарта «Вальцовщик стана горячего проката труб», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2018 г. N 160н, регистрационный N 302;
- профессионального стандарта «Оператор поста управления стана холодной прокатки», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. N 355н, регистрационный N 282;

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по соответствующей специальности и/или профессиональной подготовке по рабочим профессиям.

### **1.2 Место практики в структуре основной образовательной программы**

Практика является практикой по профилю специальности, реализуется в рамках профессиональных модулей:

ПМ 01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 1 недели после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК).

ПМ.02. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 11 недель после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК).

ПМ.03.Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 7 недель после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК).

ПМ. 04. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 1 недели после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК).

ПМ. 05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 1 недели после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК)

ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочих 11344 вальцовщик стана горячей прокатки/ 11349 вальцовщик стана холодной прокатки, которая в соответствии с учебным планом проводится концентрированно в седьмом семестре четвертого курса обучения в течение 9 недель после освоения соответствующих междисциплинарных курсов (далее – МДК).



### **1.3 Цели и задачи производственной практики**

Практика направлена

- на формирование закрепление, развитие у обучающегося практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- ознакомление со спецификой работы предприятия, его структурой, основными функциями подразделений;
- изучение и применение в профессиональной деятельности внутренних нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность предприятия.

#### **ПМ 01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки металлов давлением;
- планирование грузопотоков продукции по участкам цеха;
- координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств;
- организация работы коллектива исполнителей;
- использование программного обеспечения по учёту и складированию выпускаемой продукции;
- расчёт и анализ показателей эффективности работы участка, цеха;
- оформление технической документации на выпускаемую продукцию;
- составление рекламации на получаемые исходные материалы.

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.

#### **ПМ.02. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- контроля за работой электрооборудования цеха обработки металлов давлением;
- настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;
- эксплуатации оборудования при ведении технологических процессов обработки металлов давлением;
- выбора соответствующего оборудования для ведения технологического процесса;
- чтении чертежей основного и вспомогательного оборудования (при необходимости) при наладке оборудования;
- контроля за работой оборудования цеха обработки металлов давлением.
- участия в работе по надзору и уходу за механическим и электрическим оборудованием;
- контроля за работой технологического оборудования цеха;
- проверки исправности технологического оборудования при профилактических осмотрах;
- определении неисправностей в работе механизмов и их причин;
- участия в разборке и сборке механизмов;
- участия в составлении дефектной ведомости на ремонт оборудования;
- соблюдении правил безопасного труда при выполнении работ по эксплуатации технологического и электрического оборудования цеха

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.

### **ПМ.03.Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- выполнение настройки стана с учётом опережения и отставания;
- выполнение настройки стана с учётом законов постоянства объёмов;
- выполнение настройки стана с учётом распределения давления металла на валки по клетям;
- выполнение настройки стана с учётом уширения при прокатке
- соблюдение требований безопасности при настройке стана.
- выполнение настройки рабочей клетки и прокатного стана;
- выполнение технологических операций по регулированию скорости прокатки и натяжения полосы;
- выполнение технологических операций по регулированию давления металла на валки;
- выполнение контроля технологических параметров процесса прокатки;
- выполнение перестройки рабочих клеток при переходе с одного профиля на другой;
- соблюдение требований безопасности при ведении технологических процессов прокатки.
- выполнение загрузки металла в агрегаты непрерывного отжига;
- выполнение загрузки металла в термические печи;
- выполнение выбора режима термообработки;
- выполнение контроля за режимом термообработки;
- выполнение распаковки печи термической обработки;
- выявление дефектов термообработки и их причин;
- соблюдение требований безопасности при термической обработке.

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

### **ПМ. 04. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- в контроле и управлении качеством выпускаемой продукции;
- в оформлении технической, технологической и нормативной документацией;
- анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств;
- выбирать методы контроля, соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции;
- применять методы предупреждения, обнаружения и устранения дефектов выпускаемой продукции;
- в основах автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции;

- в методике обнаружения различных дефектов продукции, возникающих при отклонении от технологии производства, и меры по их предупреждению и устранению.

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

### **ПМ. 05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- оценки состояния экологии производства и охраны труда;
  - создавать условия для обеспечения безопасной работы;
  - выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Обеспечение экологической и промышленной безопасности.

### **ПМ.06 Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб**

В результате прохождения практики обучающийся **приобретает опыт практической деятельности:**

- в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана;
- в ведение технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП;
- в подготовке основного и вспомогательного оборудования к работе; в обслуживании технологического оборудования в процессе производства проката.

Результатом реализации программы практики является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций в рамках основного вида деятельности Выполнение работ по профессии рабочих 11344 Вальцовщик стана горячей прокатки/ 11349 Вальцовщик стана холодной прокатки

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
<b>ОК 8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
------	--

**Профессиональный модуль ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением:**

ПК 1.1	Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением
ПК 1.2	Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха
ПК 1.3	Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств
ПК 1.4	Организовать работу коллектива исполнителей
ПК 1.5	Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции
ПК 1.6	Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха
ПК 1.7	Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию
ПК 1.8	Составлять рекламации на получаемые исходные материалы

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 01:**

Всего - 36 часов (1 неделя), в том числе в 7-ом семестре 36 часов

**Профессиональный модуль ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой:**

ПК 2.1	Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.
ПК 2.2	Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование
ПК 2.3	Производить настройку и профилактику технологического оборудования.
ПК 2.4	Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса..
ПК 2.5	Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.
ПК 2.6	Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 02:**

Всего - 396 часа (11 недель), в том числе в 7 – ом семестре 180 часов (5 недель), в 8 - ом семестре 216 часов (6 недель).

**Профессиональный модуль ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением:**

ПК 3.1	Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением
ПК 3.2	Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах
ПК 3.3	Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции
ПК 3.4	Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением
ПК 3.5	Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции
ПК 3.6	Производить смену сортамента выпускаемой продукции
ПК 3.7	Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства
ПК 3.8	Оформлять техническую документацию технологического процесса
ПК 3.9	Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 03:**

Всего - 252 часа (7 недель), в том числе в 8-ом семестре 252 часа.

**Профессиональный модуль ПМ 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции:**

<b>ПК 4.1</b>	Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.
<b>ПК 4.2</b>	Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами.
<b>ПК 4.3</b>	Оценивать качество выпускаемой продукции.
<b>ПК 4.4</b>	Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.
<b>ПК 4.5</b>	Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 04**

Всего - 36 часов (1 неделя), в том числе в 7-ом семестре 36 часов

**Профессиональный модуль ПМ 05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности:**

<b>ПК 5.1</b>	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.
<b>ПК 5.2</b>	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.
<b>ПК 5.3</b>	Создавать условия для безопасной работы.
<b>ПК 5.4</b>	Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.
<b>ПК 5.5</b>	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 05**

Всего - 36 часов (1 неделя), в том числе в 7-ом семестре 36 часов.

**Профессиональный модуль ПМ.06. Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб**

<b>ПК 6.1</b>	Производить перевалку валков и наладку стана
<b>ПК 6.2</b>	Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах
<b>ПК 6.3</b>	Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами
<b>ПК 6.4</b>	Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования

**Количество часов на освоение программы практики по ПМ 06**

Всего - 324 часа (9 недель), в том числе в 7-ом семестре 324 часа

**1.4. Виды работ по производственной практике**

Виды работ	Объем часов 2 курс		Объем часов 3 курс		Объем часов 4 курс	
	3 Сем.	4 Сем.	5 Сем.	6 Сем.	7 Сем.	8 Сем.
	<b>ПМ.01.Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением</b> <b>ПП.01.Производственная практика</b>					36
– планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки						

<p>металлов давлением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование грузопотоков продукции по участкам цеха;</li> <li>– координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств;</li> <li>– организация работы коллектива исполнителей;</li> <li>– использование программного обеспечения по учёту и складированию выпускаемой продукции;</li> <li>– расчёт и анализ показателей эффективности работы участка, цеха;</li> <li>– оформление технической документации на выпускаемую продукцию;</li> <li>– составление рекламации на получаемые исходные материалы.</li> </ul>						
<p><b>ПМ.02.Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой</b>  <b>ПП.02.Производственная практика</b></p>					180	216
<ul style="list-style-type: none"> <li>-контроль за работой <i>электрооборудования</i> цеха обработки металлов давлением;</li> <li>-настройка технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;</li> <li>-эксплуатация оборудования при ведении технологических процессов обработки металлов давлением;</li> <li>-выбор соответствующего оборудования для ведения технологического процесса;</li> <li>-<i>чтение чертежей основного и вспомогательного оборудования(при необходимости) при наладке оборудования;</i></li> <li>-контроль за работой оборудования цеха обработки металлов давлением.</li> <li>-участие в работе по надзору и уходу за механическим и электрическим оборудованием;</li> <li>-контроль за работой технологического оборудования цеха;</li> <li>-проверка исправности технологического оборудования при профилактических осмотрах;</li> <li>-определение неисправностей в работе механизмов и их причин;</li> <li>-участие в разборке и сборке механизмов;</li> <li>-участие в составлении дефектной ведомости на ремонт оборудования;</li> <li>-соблюдение правил безопасного труда при</li> </ul>						

выполнении работ по эксплуатации технологического и электрического оборудования цеха						
Виды работ	Объем часов 2 курс		Объем часов 3 курс		Объем часов 4 курс	
	3 Сем.	4 Сем	5 Сем	6 Сем.	7 Сем.	8 Сем
<b>ПМ.03.Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением</b> ПП.03.Производственная практика						252
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение настройки стана с учётом опережения и отставания;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом законов постоянства объёмов;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом распределения давления металла на валки по клетям;</li> <li>– выполнение настройки стана с учётом уширения при прокатке</li> <li>– соблюдение требований безопасности при настройке стана.</li> <li>– выполнение настройки рабочей клетки и прокатного стана;</li> <li>– выполнение технологических операций по регулированию скорости прокатки и натяжения полосы;</li> <li>– выполнение технологических операций по регулированию давления металла на валки;</li> <li>– выполнение контроля технологических параметров процесса прокатки;</li> <li>– выполнение перестройки рабочих клеток при переходе с одного профиля на другой;</li> <li>– соблюдение требований безопасности при ведении технологических процессов прокатки.</li> <li>– выполнение загрузки металла в агрегаты непрерывного отжига;</li> <li>– выполнение загрузки металла в термические печи;</li> <li>– выполнение выбора режима термообработки;</li> <li>– выполнение контроля за режимом термообработки;</li> <li>– выполнение распаковки печи термической обработки;</li> <li>– выявление дефектов термообработки и</li> </ul>						

их причин; – соблюдение требований безопасности при термической обработке.						
Виды работ	Объем часов 2 курс		Объем часов 3 курс		Объем часов 4 курс	
	3 Сем.	4 Сем.	5 Сем.	6 Сем.	7 Сем.	8 Сем.
<b>ПМ.04.Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции</b> ПП.04. Производственная практика					36	
– анализ и ведение технологического процесса обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств; – регистрация и анализ показателей автоматической системы управления технологическим процессом; – выбор методов контроля качества продукции; – выбор и поверка оборудования, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции; – определение качества(дефектов) выпускаемой продукции; – предупреждение появления дефектов выпускаемой продукции; – устранение дефектов выпускаемой продукции; – оформление технической, технологической и нормативной документации при отделке и контроле выпускаемой продукции.						
<b>ПМ.05.Обеспечение экологической и промышленной безопасности</b> ПП.05.Производственная практика					36	
– оценивание состояния экологии производства и охраны труда цеха; – анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цеха; – создание условий для обеспечения безопасной работы на участках цеха; – организация и проведение мероприятий по защите работников от негативного воздействия производственной среды; – - контроль за соблюдением правил и норм охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты						
Виды работ	Объем часов		Объем часов 3 курс		Объем часов 4 курс	



	2 курс					
	3 Сем.	4 Сем	5 Сем	6 Сем.	7 Сем.	8 Сем
<b>ПМ.06.Выполнение работ по профессии рабочих 11345 Вальцовщик стана горячей прокатки / 11350 Вальцовщик стана холодной прокатки</b>					324	
<b>ПП.06.Производственная практика</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>– приемка и сдача смены;</li> <li>– выполнение профилактических осмотров и текущих ремонтов обслуживаемого оборудования;</li> <li>– подготовка основного и вспомогательного оборудования к работе;</li> <li>– выполнение пуска и остановки технологического оборудования;</li> <li>– обслуживание технологического оборудования в процессе производства проката;</li> <li>– участие в перевалке рабочих валков и наладке агрегатов стана;</li> <li>– установка режимов перевалки валков по заданным параметрам;</li> <li>– ведение технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП;</li> <li>– заполнение учетной документации;</li> <li>– соблюдение правил безопасности труда при ведении технологического процесса прокатки, при обслуживании и ремонте оборудования прокатного производства.</li> </ul>						

## 2. Содержание практики по профессиональным модулям:

### ПМ 01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением

Код и наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК		Объем часов
ПК 1.1 Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	1.1.1	Составление плана организации технологического процесса в цехе	6
	1	Планирование производства и организации технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	6
ПК 1.2 Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха	1.2.1	Распределение грузопотоков по участкам	6
	1	Планирование грузопотоков продукции по участкам цеха	6
ПК 1.3 Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	1.3.1	Контролирование деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения	6
	1	Координирование производственной деятельности участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	6
ПК 1.4 Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции	1.4.1	Планирование работы коллектива исполнителей	6
	1	Организация работы коллектива исполнителей	
ПК 1.6 Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха	1.5.1	Показатели эффективности работы участка цеха	12
	1	Использование программного обеспечения по учёту и складированию выпускаемой продукции	6
ПК 1.7 Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию	2	Расчёт и анализ показателей эффективности работы участка, цеха; оформление технической документации на выпускаемую продукцию; составление рекламации на получаемые исходные материалы	6
ПК 1.8 Составлять рекламации на получаемые исходные материалы			
Итого			36

**Содержание практики ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой**

Код и наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК		Объем часов
	2.1.1	Подготовка оборудования к технологическому процессу	48
ПК 2.1 Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	1	Выбор соответствующего оборудования для ведения технологического процесса	24
	2	Выполнение вспомогательных операций при обслуживании технологического оборудования	24
ПК 2.2 Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование	2.2.1	Осмотр технологического оборудования	84
	1	Контроль за работой электрооборудования цеха обработки металлов давлением	24
	2	Контроль за работой оборудования цеха обработки металлов давлением	24
	3	Контроль за работой технологического оборудования цеха	18
	4	Оформление технической документации на технологический процесс	18
ПК 2.3 Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	2.3.1	Настройка технологического оборудования	72
	1	Настройка технологического оборудования цеха обработки металлов давлением	18
	2	Участие в работе по надзору и уходу за механическим и электрическим оборудованием	18
	3	Проверка исправности технологического оборудования при профилактических осмотрах	18
	4	Соблюдение правил безопасного труда при выполнении работ по эксплуатации технологического и электрического оборудования цеха	18
ПК 2.4 Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.	2.4.1	Режимы работы технологического процесса	54
	1	Участие в разборке и сборке механизмов	18
	2	Выбор определенной мощности и ресурсов для технологического процесса	18
	3	Выбор топливно-энергетических ресурсов для технологического процесса	18
ПК 2.5	2.5.1	Выполнение технологического	84

Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах		процесса	
	1	Эксплуатация оборудования при ведении технологических процессов обработки металлов давлением в плановом режиме	24
	2	Эксплуатация оборудования при ведении технологических процессов обработки металлов давлением в аварийном режиме	24
	3	Определение неисправностей в работе механизмов и их причин	18
	4	Участие в составлении дефектной ведомости на ремонт оборудования	18
ПК 2.6 Производить энергосиловых расчетов параметров оборудования.	2.6.1	Расчеты для эффективной работы технологического процесса	54
	1	Чтение чертежей основного и вспомогательного оборудования (при необходимости) при наладке оборудования	18
	2	Участие в расчетах энергосиловых параметров оборудования	36
Всего			396

### Содержание практики ПМ.03.Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

Код и наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК		Объем часов
	<b>3.1.1</b>	<b>Подготовка оборудования и документации к работе</b>	<b>30</b>
ПК 3.1 Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	1	Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, о режимах работы оборудования, состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и о принятых мерах по их устранению	6
	2	Проверка состояния основного оборудования и вспомогательных механизмов, сменного инструмента	12
	3	Проверка состояния ограждений, средств коллективной и индивидуальной защиты, исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования	12
ПК 3.2 Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах	<b>3.2.1</b>	<b>Выполнение технологических операций при прокатке труб</b>	<b>36</b>
	1	Выполнение операций по настройке стана в составе бригады	12
	2	Соблюдение требований безопасности при настройке стана	12
	3	Выполнение операций по настройке рабочих клетей станов	12

<b>ПК 3.3</b> Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	<b>3.3.1</b>	<b>Термическая обработка в процессе прокатки</b>	<b>84</b>
	1	Выполнение работ по загрузке заготовки в нагревательные печи	12
	2	Выполнение работ по загрузке труб в термические печи	12
	3	Выполнение работ по выбору режима термообработки	12
	4	Выполнение контроля за режимом термообработки	12
	5	Выполнение распаковки печи термической обработки	12
	6	Выявление дефектов термообработки и их причин	12
	7	Соблюдение требований безопасности при термической обработке	12
<b>ПК 3.4</b> Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	<b>3.4.1</b>	<b>Контроль технологических параметров проката</b>	<b>12</b>
	1	Выполнение технологических операций при прокатке трубы	12
<b>ПК 3.5</b> Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции	<b>3.5.1</b>	<b>Настройка прокатного оборудования при смене калибра</b>	<b>12</b>
	1	Выполнение работ по перевалке рабочих клетей при смене калибра	12
<b>ПК 3.6</b> Производить смену сортамента выпускаемой продукции	<b>3.6.1</b>	<b>Настройка прокатного оборудования на каждую партию производства</b>	<b>12</b>
	1	Проверка наличия документов на каждую партию заготовки для производства труб	12
<b>ПК 3.7</b> Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства	<b>3.7.1</b>	<b>Ведение технологического процесса при помощи компьютерных и телекоммуникационных средств</b>	<b>24</b>
	1	Выполнение контроля технологических параметров процесса прокатки труб	12
	2	Соблюдение требований безопасности при ведении технологических процессов производства труб	12
<b>ПК 3.8</b> Оформлять техническую документацию технологического процесса	<b>3.8.1</b>	<b>Ведение учетной документации прокатного производства</b>	<b>18</b>
	1	Оформление приемо-сдаточной документации	12
	2	Ведение агрегатного журнала и учетной документации вальцовщика прокатного стана	6
<b>ПК 3.9</b> Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением	<b>3.9.1</b>	<b>Применение специальных инструментов, приспособлений при прокатке труб</b>	<b>24</b>
	1	Применение специальные механизмов, приспособлений и инструмента при подготовительных работах на станах прокатки	12

		труб	
	2	Уборка рабочего места, закрепленной территории и очистка оборудования прокатных станов	12
<b>Всего</b>			<b>252</b>

**Содержание практики ПМ.04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции**

Код и наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК		Объем часов
ПК 4.1 Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	<b>4.1.1</b>	<b>Анализ методов технологического процесса</b>	<b>6</b>
	1	Анализ технологических процессов прокатного производства. Участие в осуществлении технологического процесса обработки металлов давлением с использованием АСУ.	6
ПК 4.2 Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами	<b>4.2.1</b>	<b>Использование автоматизации производственных процессов при ведении технологического процесса</b>	<b>12</b>
	1	Ознакомление с автоматизацией процессов контроля качества продукции на производственном участке. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за процессом прокатки.	6
	2	Ознакомление со специальными программами, используемыми на производственном участке.	6
ПК 4.3 Оценивать качество выпускаемой продукции	<b>4.3.1</b>	<b>Использование информационных технологий в профессиональной деятельности</b>	<b>6</b>
	1	Ознакомление с компьютерной диагностикой оборудования участка. Наблюдение за технологическим процессом производства с использованием компьютерных средств.	
ПК 4.4 Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	<b>4.4.1</b>	<b>Использование компьютерной диагностики оборудования участка</b>	<b>6</b>
	1	Выполнение маркировки прокатной продукции. Выполнение контроля профиля и геометрических размеров проката. Выполнение контроля скрытых дефектов проката.	6
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции	<b>4.5.1</b>	<b>Выполнение метрологического обеспечения прокатного производства</b>	<b>6</b>
	1	Выполнение замера проката мерительным инструментом. Выполнение бесконтактного контроля проката. Оформление технической, технологической и нормативной документации	
<b>Итого</b>			<b>36</b>

**Содержание практики ПМ. 05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности**

Наименование разделов и тем, Коды профессиональных модулей	Содержание учебного материала	Объем часов
--	-------------------------------	-------------

<b>ПК 5.1</b> Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	<b>5.1.1</b>	<b>Анализ экологии металлургического производства</b>	<b>6</b>
	1	Определение видов загрязнения окружающей среды и их источников от деятельности цехов горячей и холодной прокатки. Критерии оценки качества окружающей среды.	6
<b>ПК 5.2</b> Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	<b>5.2.1</b>	<b>Виды загрязнения окружающей среды и их источники</b>	<b>6</b>
	1	Классификация систем мониторинга окружающей среды. Анализ нормативных документов о видах и источниках загрязнения.	6
<b>ПК 5.3</b> Создавать условия для безопасной работы	<b>5.3.1</b>	<b>Обеспечение безопасности работы</b>	<b>6</b>
	1	Составление экологического паспорта для прокатного производства.	6
<b>ПК 5.4</b> Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих	<b>5.4.1</b>	<b>Организация промышленной безопасности и охраны труда</b>	<b>6</b>
	1	Анализ причин аварий в прокатном производстве, мероприятий по повышению устойчивости работы цехов горячей и холодной прокатки.	6
	2	Анализ причин травматизма в прокатном производстве. Учет несчастных случаев на производстве, ответственность за нарушение требований по безопасности труда	6
<b>ПК 5.5</b> Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	<b>5.5.1</b>	<b>Способы оказания помощи пострадавшим</b>	<b>6</b>
	1	Соблюдение методов и средств защиты работников при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Анализ мероприятий по обеспечению безопасной работы в цехах прокатного производства: соблюдение правил и норм охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты.	6
<b>Всего</b>			<b>36</b>

**Содержание практики ПМ.06 Выполнение работ по профессии рабочих 11344 вальцовщик стана горячей прокатки/ 11349 вальцовщик стана холодной прокатки**

<b>Код и наименование ПК</b>	<b>Виды работ, обеспечивающих формирование ПК</b>		<b>Объем часов</b>
	<b>6.1.1</b>	<b>Технологическая схема прокатного производства</b>	<b>42</b>
<b>ПК 6.1</b> Производить перевалку валков и наладку стана	1	Ознакомление с приемкой и сдачей смены.	12
	2	Ознакомление с прокатным станом, оборудованием прокатного производства,	12

		процессом прокатки.	
	3	Ознакомление с прошивным станом, пилигримовым, станами ХПТ, их назначением.	18
<b>ПК 6.1</b> <b>Производить перевалку валков и наладку стана</b>	<b>6.1.2</b>	<b>Технологические процессы производства проката</b>	<b>90</b>
	1	Выполнение пуска и остановки механизмов стана.	12
	2	Выполнение вспомогательных операций на станах ХПТ. Требования к геометрическим параметрам труб.	18
	3	Ремонт сменного инструмента. Требования к поверхности сменного инструмента при прокате. Зачистка оправки абразивным кругом	18
	4	Охлаждение и смазка труб при прокатке. Нанесение защитной смазки на резьбу трубы и ознакомление с гидроиспытанием труб.	12
	5	Осмотр наружной поверхности прокатываемых труб на наличие брака. Участие в ведении технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП.	12
	6	Контроль качества прокатываемой трубы, маркировка. Замеры трубы на участке окончательной сдачи трубы. Знакомство с электронным журналом окончательной сдачи трубы.	18
	<b>6.1.3</b>	<b>Общие сведения о калибровке прокатных валков</b>	<b>54</b>
<b>ПК 6.1</b> <b>Производить перевалку валков и наладку стана</b>	1	Ознакомление с калибровкой и типами ручьев.	12
	2	Ознакомление с установкой валковой обоймы, марками сталей, типоразмеры и особенности их проката	18
	3	Выполнение перевалочных работ в составе бригады (забивка калибров). Выполнение вспомогательных операций при перевалочных работах (выкатывание клетки, установка оправки).	12
	4	Участие в настройке станов. Выполнение вспомогательных операций по установке рабочей оправки после перевалки.	12
<b>ПК 6.2</b> <b>Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах</b>	<b>6.2.1</b>	<b>Назначение и классификация прокатных станов</b>	<b>24</b>
	1	Ознакомление с оборудованием и технологией окончательной сдачи трубы. Приемка и сдача смены.	12
	2	Участие в ведении технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП.	12
<b>ПК 6.2</b> <b>Осуществлять</b>	<b>6.2.2</b>	<b>Оборудование рабочей линии прокатного стана</b>	<b>60</b>



<b>технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах</b>	1	Ознакомление с оборудованием рабочей линии прокатного стана. Выполнение профилактических осмотров и текущих ремонтов.	12
	2	Выполнение работ по окончательной сдаче трубы в составе бригады.	12
	3	Ознакомление с устройством и механизмами для установки и уравнивания валков. Выполнение профилактических осмотров и текущих ремонтов.	12
	4	Выполнение вспомогательных операций на стане.	12
	5	Участие в установке рабочей оправки после перевалки. Участие в настройке стана.	12
<b>ПК 6.3 Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами</b>	<b>6.3.1</b>	<b>Оборудование поточных технологических линий</b>	<b>30</b>
	1	Ознакомление с работой режущих и правящих машин. Нарезка и подготовка упаковочной проволоки. Нанесение защитной смазки на резьбу трубы и ручная накрутка муфты. Нарезка резьбы на резьбонарезном станке Работа на передаточной телеге. Передача трубы между 1,2,3,4 пролетами	18
	2	Ознакомление с оборудованием для гидроиспытания труб. Выбор оснащения трубы пред. деталями при прохождении испытаний	12
	<b>6.4.1</b>	<b>Стропальные работы</b>	<b>24</b>
<b>ПК 6.4 Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования</b>	1	Работа на вспомогательных грузоподъемных механизмах в составе бригады, выбор грузозахватных устройств, способов строповки грузов, их перемещения и складирования.	12
	2	Ознакомление со способами строповки конструкций, материалов, машин, механизмов, оборудования, правилами подъема и перемещения грузов кранами, сигнализацией при перемещении грузов.	12
<b>Всего</b>			<b>324</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Особенности реализации производственной практики

Практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

Условием допуска обучающихся к производственной практике является освоение междисциплинарных курсов и положительный результат по освоению учебной практики.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

Практика проводится на ПАО ЧТПЗ на основе договоров между техникумом и предприятием. В период прохождения практики студенты могут зачисляться на вакантные должности.

В ходе практики студенты ведут дневник (см. приложение 2), а по результатам выполненных работ составляют отчет. Эти документы заверяет руководитель практики от предприятия. По результатам практики руководителями практики от предприятия и техникума формируется аттестационный лист (см. приложение 1), содержащий оценку (по 5-балльной шкале) выполнения видов работ, предусмотренных настоящей программой, а также производственная характеристика студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Организация проведения практики в целом возлагается на заместителя директора по учебно-производственной работе, который

- составляет график практики на группу;
- обеспечивает подписание договоров на практику;
- обеспечивает наличие программы практики;
- готовит и согласовывает проект приказа о распределении обучающихся по объектам практики, назначении руководителей практики от техникума из состава преподавателей профессиональных дисциплин соответствующего профиля;
- готовит и согласовывает направления на практику с указанием вида и сроков прохождения практики в случае необходимости.

Организацию и руководство практикой конкретных учебных групп и (или) отдельных студентов осуществляют руководители практики от техникума.

Руководитель практики от техникума обязан:

- установить связь с руководителем практики от предприятия и совместно с ним уточнить рабочую программу практики (в случае необходимости);
- осуществлять контроль выполнения программы практики;
- принимать участие в распределении обучающихся по рабочим местам и перемещении их по видам работ;
- контролировать соблюдение обучающимися правил техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия;
- выдавать индивидуальные задания обучающимся;
- консультировать обучающихся по возникающим вопросам;
- проверять ведение обучающимися дневников практики;
- проверять отчеты по практике и организовывать их открытую защиту;
- предоставить, по окончании практики, зачетную ведомость, отчеты, производственные характеристики (отзывы), дневники по практике, аттестационные листы каждого студента.

Обучающиеся, при прохождении практики обязаны:

- пройти медицинский осмотр, оформить личную санитарную книжку и получить допуск к работе;
- выполнить задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- подчиняться, действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать правила по охране труда, промышленной санитарии и личной гигиены;
- нести ответственность за выполненную работу;
- по окончании практики представить отчет, производственную характеристику (отзыв), дневник по практике, аттестационный лист.

### **3.2. Характеристика рабочих мест (мест практики)**

Наименование отделов, цехов, участков и проч. ЧТПЗ	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)

прокатные станы горячей прокатки труб	-прошивном, -пилигримовом, -калибровочном станах	
прокатные станы холодной прокатки труб	-ХПТ-160, -ХПТ-250, -ХПТ-450	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По итогам практики проводится зачёт. Контроль и оценка результатов освоения программы практики осуществляется руководителем (руководителями) в ходе контроля выполнения программы практики, по результатам оценивания дневника и отчета по практике, с учетом аттестационного листа по практике и производственной характеристики студента на основании следующих критериев:

##### **ПМ 01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением**

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением	Принимает участие в планировании и организации технологического процесса	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.2 Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха	Принимает участие в планировании грузопотоков продукции по участкам	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.3 Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств	Использует программное обеспечение в организации технологического процесса	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.4 Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции	Использует программное обеспечение в процессе учета и складирования продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.5 Организовать работу коллектива исполнителей	Принимает участие в организации работы коллектива	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.6 Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха	Принимает участие в расчетах и анализе показателей эффективности цеха	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 1.7 Оформлять техническую документацию на выпускаемую	Принимает участие в оформлении технической документации на продукцию	экспертная оценка деятельности в

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
продукцию		ходе практики
ПК 1.8 Составлять рекламации на получаемые исходные материалы	Принимает участие в составление рекламаций на получаемые материалы	экспертная оценка деятельности в ходе практики

**ПМ 02 Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой:**

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.	Демонстрирует умение выбирать соответствующее оборудование для технологического процесса	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование	Демонстрирует умение проверять исправность технологического оборудования, правильность оформления соответствующей документации	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.	Демонстрирует умение настраивать технологическое оборудование	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса..	Демонстрирует умения выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для технологического процесса	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах	Демонстрирует умение эксплуатации технологического оборудования в плановом и аварийном режимах	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.	Демонстрирует умения производить расчеты энергосиловых параметров оборудования	экспертная оценка деятельности в ходе практики

**ПМ.03.Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением**

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	Демонстрирует умение проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК3.2. Осуществлять технологические процессы в	Демонстрирует умение осуществлять технологические процессы в	экспертная оценка деятельности в

плановом и аварийном режимах	плановом и аварийном режимах	ходе практики
ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	Демонстрирует умение выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	Демонстрирует умения рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции	Демонстрирует умение рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции	Демонстрирует умения производить смену сортамента выпускаемой продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе, используя компьютерные и телекоммуникационные средства	Демонстрирует умения осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе, используя компьютерные и телекоммуникационные средства	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса	Демонстрирует умения оформления технологической документации	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением	Демонстрирует умение применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением	экспертная оценка деятельности в ходе практики

#### **ПМ.04. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции**

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции	Принимает участие в выборе методов контроля качества продукции, выборе и поверка оборудования, аппаратуры и приборов для контроля качества продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.2	Анализирует и принимает участие	экспертная

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами	в ходе технологического процесса обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств	оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.3 Оценивать качество выпускаемой продукции	Регистрирует и анализирует показатели автоматической системы управления технологическим процессом	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.4 Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции	Определяет качество (дефектов) выпускаемой продукции Принимает участие в предупреждении и устранении дефектов выпускаемой продукции	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 4.5 Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции	Принимает участие в оформлении технической, технологической и нормативной документации при отделке и контроле выпускаемой продукции.	экспертная оценка деятельности в ходе практики

#### ПМ. 05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды	Принимает участие в контроле за соблюдением правил и норм охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением	Анализирует травмоопасные и вредные факторы на участках цеха	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы	Принимает участие в создании условий для обеспечения безопасной работы на участках цеха	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих	Оценивает состояния экологии производства и охраны труда цеха	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 5.5 Оказывать первую	Принимает участие в организации и проведении мероприятий по защите	

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
медицинскую помощь пострадавшим	работников от негативного воздействия производственной среды	

**ПМ.06 Выполнение работ по профессиям рабочих 11344 Вальцовщик стана горячего проката труб; 11349 Вальцовщик стана холодного проката труб**

Код и наименование ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1. Производить перевалку валков и наладку стана	Выполняет пуск и остановку технологического оборудования, а также вспомогательных операций в процессе производства проката, выполнение вспомогательных операций при перевалочных работах	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 6.2. Осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в плановом и аварийном режимах.	Принимает участие в ведении технологического процесса с учётом исходных материалов, сортамента и показаний КИП, с соблюдением правил безопасности труда при выполнении работ, связанных с технологическим процессом прокатки, при обслуживании и ремонте оборудования прокатного производства	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 6.3. Производить наладку оборудования в соответствии с заданными технологическими режимами	Выполняет подготовку основного и вспомогательного оборудования к работе. Участвует в настройке стана	экспертная оценка деятельности в ходе практики
ПК 6.4. Выполнять профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования	Выполняет профилактические осмотры и текущие ремонты обслуживаемого оборудования в составе бригады, заполняет учетную документацию	экспертная оценка деятельности в ходе практики