Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК» **2**
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА» **18**
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» **49**
«ООД.04 МАТЕМАТИКА» **67**
ООД.05 ИНФОРМАТИКА
«ООД. 06 6ИСТОРИЯ» **103**
«ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» **140**
ООД.08 ГЕОГРАФИЯ
ООД.09 ФИЗИКА
«ООД. 10 ХИМИЯ» **195**
«ООД. 11 БИОЛОГИЯ» **212**
«ООД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» **232**
ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
«ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ» **278**
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» **290**
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» **300**
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» **312**
«СГ. 04ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» **322**
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОСТНОСТИ» **338**
«СГ.07 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» **352**
«СГ.08 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
«ОП.01 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА» ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
«ОП.03 ТЕПЛОТЕХНИКА» ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
ОП.06 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА **429**
ОП.07 ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ **434**
ОП.08 ОСНОВЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ **437**
ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ **442**
ОП.10 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ **446**
ОП.11 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА **453**

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 14
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 14
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 01РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 01Русский язык»:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма,

уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

- сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина«ООД. 01Русский язык»включена*в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	-
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	-
ОК.05		Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК.05		Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	-
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ОК.09	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ОК.09	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ОК.09	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формеэкзамена	18	-
Всего	**96**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12/2**	
Тема **1.1**. Основные функции языка в современном обществе	**Содержание**	**4**	ОК. 05 ОК. 06
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	2	
	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **1.2**Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Содержание**	**6**	ОК. 05 ОК. 06
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.	2	
	Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2/2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	**2**	ОК. 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Принципы русской орфографии. Основные виды словарей (обзор).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**26/0**	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание**	**4**	*ОК. 04* *ОК. 05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж.	2	

	Склонение имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами.	2	
	Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов профессиональной направленности. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1. Глагол как часть речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**18/0**	
Тема **3.1.**Основныеединицы синтаксиса.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с	2	

	подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Знаки препинания в простом предложении		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **3.2** Второстепенные члены предложения.	**Содержание**	**8**	ОК. 04 ОК. 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	
	Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.	2	
	Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **3.3.** Сложное предложение	**Содержание**	**8**	ОК. 0 ОК. 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях.	2	
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2	
	Бессоюзные сложные предложения. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Способы передачи чужой речи.Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**22/22**	
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально ориентированное содержание**	**8**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы.	2	
	Речевой этикет Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов.	2	
	Практическое занятие № 3. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему.Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально ориентированное содержание**	**4/4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2/2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие№ 4. Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Научный стиль и его подстили.	2	
	Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально ориентированное содержание**	**6**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	2	
	Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Составление документов с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы. Виды документов в конкретной специальности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация по дисциплине (Экзамен)	**18**	
	Всего:	**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Воителева Т.М. Русский язык 10 класс: базовыйуровень: учебник/ Т.М.Воителева– 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ООО «Образовательно-издательский центр «Академия», 2021– 330 с

2. Воителева Т.М. Русский язык 11 класс: базовый уровень: учебник/ Т.М.Воителева– 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ООО «Образовательно-издательский центр «Академия», 2021– 300 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование).

2. Антонова, Е.С. Русский язык [Текст]: учебник для учреждений нач. и сред.проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М.Воителева. - 4-е изд.-М. : Издательский центр «Академия», 2019. -416с.

3. Русский язык и культура речи[Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — https://biblio-online.ru/bcode

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	Студент демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен

Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля Экзамен
Умеет		
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля Экзамен
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен

Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен
Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка решения ситуационных задач Экзамен

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАМЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАМЫ 19
1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 20
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ……...20
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ……..20
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 22
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ……..24
2.2. Содержание дисциплины ……..23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 44
3.1. Материально-техническое обеспечение ……44
3.2. Учебно-методическое обеспечение ……44
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 45

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 02ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 02 Литература»:

Цели изучения состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач сформулированных в ФГОС СОО.

Дисциплина «ООД. 02 Литература» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	

		межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	115	46
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**117**	**46**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**38/6**	
Тема 1.1. Литература второй половины XIX века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Культурно-историческое развитие России второй половины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Укрепление реалистического направления в русском искусстве второй половины XIX века. Новые типы героев в русской литературе. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности Разные. направления в современной литературе. Литература янгэдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях). Д. Пеннак "Почитаем!"; подкаст «Почему чтение опять стало модным».		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Подготовка самопрезентации «Я – читатель»; создание блёрба – хвалебного текста, посвященного какой-либо книге (небольшой объем – 3-4 предложения); работа с подкастом «Почему чтение опять стало модным»; создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04

Драматургия А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драме А. Н. Островского «Гроза»	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас **Литературная критика произведения**: Н.А. Добролюбов " Что такое обломовщина?"	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» Стереотипы, связанные с профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ,		

	электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. «Что значит быть мастером своего дела?». Дискуссия на основе романа «Обломов», высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами»	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети».Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения: Д. И. Писарев "Базаров".	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5: Анализ эпизода из романа «Отцы и дети»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Ф.И. Тютчев. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. *Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору):* Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…» «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи…», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень»,	2	

	«Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. А.А. Фет. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. *Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору):* «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничегоне скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору): «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…» и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. М. Е. Салтыков-Щедрин	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман-хроника «История одного города» (обзор): главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик» ,	2	

	«Подтверждение покаяния» и другие. Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приёмы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.		
Тема 1.8. Н. С. Лесков	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	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.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Пути совершенствования в специальность Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве**.** Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6: Создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Ф. М. Достоевский	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание». Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию 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.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Анализ эпизода из романа «Преступление и наказание».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.10. Л. Н. Толстого	**Содержание учебного материал**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Идейные искания Толстого. Мировое значение творчества Л. Толстого. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. 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. Значение образа Платона Каратаева.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Анализ эпизода из романа «Война и мир».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.11. Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Малая проза А.П. Чехова. Рассказы (не менее трёх по выбору). «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника» и другие. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Литература конца XIX — начала XX века		**16 /4**	
Тема 2.1	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 02

Литература и искусство рубежа XIX и XX веков	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. Полемика 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».	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	**Содержание учебного материала:**		
	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Рассказы и повести (одно произведение по выбору) Повесть *«Олеся»*. Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. Рассказ *«Гранатовый браслет»*. Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?) Эссе («Почему я хочу стать…»)		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Содержание учебного материала	**2**	ОК 05

Тема 2.3. Л.Н. Андреев	Андреев Леонид Николаевич (1971-1919) и его место в русской литературе. Проза Андреева: темы и образы. Особенности художественного метода. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). «Иуда искариот», «Большой шлем» и другие.	2	ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Герои М. Горького в поисках смысла жизни	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих *«Старуха Изергиль»*. Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	2	
	Пьеса *«На дне».* «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Серебряный век: общая характеристика и основные представители	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	От реализма – к модернизму. *Серебряный век*: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. *Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору)* *Символизм.* Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: *В. Брюсов* («Творчество»); *К. Бальмонт* («Я – изысканность русской медлительной речи…»); *А. Белый* («Раздумье»).		

	Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: *Н. Гумилев* («Жираф»); *С. Городецкий* («Береза»). *Футуризм.* Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: *И. Северянин* («Эпилог», «Авиатор»); *В. Хлебников* («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. «Составление мини-сборника стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику»	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Литература 20 века		**57/22**	
Тема 3.1. Мотивы прозы И. А. Бунина	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта.	2	

	Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 05 ОК 06
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. Стихотворения (не менее трёх по выбору) *«Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…»* (из цикла *«На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика* Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма *«Двенадцать».* Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Поэтическое новаторство В. Маяковского	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). *«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»* Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре		

	Поэма-триптих *«Облако в штанах»*. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) *Стихотворения (не менее трёх по выбору): «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…».* Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Художественные особенности лирики М.И. Цветаевой и О.Э. Мандельштама	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05 ОК 06
	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. 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: «NotreDame», «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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. *«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…»* *Лирика*. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма *«Реквием».* Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героин*и*. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7. Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Николай Островский. Сведения из биографии. Роман «Как закалялась сталь». Проблематика романа. Отражение событий эпохи Гражданской войны в романе. Особенности художественного метода социалистического реализма на примере романа А.Н. Островского.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея *«Тихий Дон»* (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья	*2*	

	Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Анализ эпизода из романа «Тихий дон»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.9. М. А. Булгаков	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05 ОК 06
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман *«Мастер и Маргарита».* История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. *или* роман *«Белая гвардия».* История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.10. Андрей Платонов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «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	*2*	

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.11. Становление новой культуры в 30-е годы.	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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 («Серапионовы 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.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12. Анализ эпизодов из романа-хроники о строительстве Магнитогорского металлургического комбината В.П. Катаева «Время, вперед».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.12. «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе *«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…»,«Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…»* Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время	2	

	в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. *Александр Трифонович Твардовский* (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) *«Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем»* «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13. Составление плана поэмы А.Т. Твардовского «За далью даль». Анализ главы «Кузница».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.13. Проза о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Героизм советского народа в прозе о Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов, по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору) В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвёртого». Проблематика произведения и его идейная нравственность. Жанровое своеобразие. Центральные персонажи (система образов). Анализ эпизодов и основные сюжетные линии произведения. Фадеев Александр Александрович. Творческая история и проблематика романа А.А. Фадеева «Молодая гвардия». Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.14. Поэзия и драматургия о	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03

Великой Отечественной войне	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С.Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Драматургия о Великой Отечественной войне. В.С. Розов. Пьеса «Вечно живые».	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14. Литература о тружениках тыла в годы Великой отечественной войны. В. Ажаев «Далеко от Москвы». Б. Полевой «Глубокий тыл». Стихи о Танкограде.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.15. Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть *«Один день Ивана Денисовича»* Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Труд вольный и подневольный в повести «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицын (избранные эпизоды, включая главу «На строительстве лагерной ТЭЦ», «Цезарь прячет у Шухова свою посылку», «Эстонцы в долг дают табак», «Шухов шьет рукавицы»). Чтение и анализ эпизодов, просмотр фрагментов экранизации повести, участие в обсуждении, написание сочинения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.16. Социальная и нравственная проблематика в	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в	*2*	

литературе второй половины XX века	повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. «Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Рассказ В. Шукшина «Микроскоп»: чтение и анализ диалогов героев. Диалог как средство коммуникации в профессиональном общении. Разные типы коммуникации, этика делового общения. Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу Творчество и творческая личность: сложности, с которыми сталкивается человек в процессе творчества. Творческий труд. Тема красоты в творчестве. Рассказ В. Шукшина «Стенька Разин», рассказ С. Скитальца «Икар»		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16. Чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей специальностью) создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
	Практическое занятие № 17. Анализ избранных эпизодов, чтение по ролям сцены «В кузнице» («Стенька Разин»); словарная работа, написание эссе «Какова роль красоты в жизни человека?»	2	
	Практическое занятие № 18. Производственный роман в литературе 60-х годов XX века. Д. А. Гранин «Иду на грозу».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.17. Поэзия 60-х годов: проблематика и образы	**Содержание учебного материала**	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Поэзия 60-х годов. Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. 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 других. *Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору.* «Тихая лирика» и поэзия Николая Рубцова (1936—1971). Анализ стихотворений (не менее трёх по выбору): «Звезда полей», «тихая моя родина!..», «В горнице моей светло», «привет, Россия, «Русвкий огонёк, «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны…»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Поэзия и профессионализм. Разные взгляды на поэтическое творчество и поэтов. Биография И.А. Бродского: самоопределение «поэт» как призвание и как повод для гонений. Поэзия И.А. Бродского в контексте современной ему эпохи. Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим		
	Тема человека труда в поэзии средины XX века, поэтическое творчество людей разных профессий. Д. Самойлов, А. Кушнер и др. (по выбору преподавателя)		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 19 подготовка «Литературного досье поэта И. Бродского» по материалам интервью с поэтом и мемуарам. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	2	

	Практические занятия 20 создание сборника стихотворений «Люди разных профессий – герои лирики конца прошлого века»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.18. Проза второй половины XX - начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришныйугор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Анализ произведений о профессии металлурга по плану (не менее двух произведений на выбор): Евгений Пермяк «Последние заморозки», Владимир Попов. «И это называется будни», Александр Фадеев. «Черная металлургия», Владимир Дудинцев. «Не хлебом единым», Александр Куприн. «Молох», «Юзовский завод» .	2	
Тема 3.19. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2	

	Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Практическое занятие № 22. Металлург с душой поэта». Художественное чтение и анализ стихотворений Владимира Шахмотова	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Литература народов России		**2/0**	
Тема 4.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Касланиа», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Зарубежная литература XX века		**4/2**	
Тема 5.1. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других. *Зарубежная поэзия XX века* (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и другие. *Зарубежная драматургия XX века* (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.	*2*	

	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала Технический прогресс и развитие искусства. Тема технического прогресса в литературе. Р. Брэдбери «И грянул гром…», «Вельд», «Улыбка» Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23. Участие в дискуссии (с опорой на тексты художественных произведений) «Наука – двигатель прогресса. Технический прогресс и развитие искусства».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		***2***	
	Всего:	***117***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. 1. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

2. 2. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka

2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).

3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510

5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453653

6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.

7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знаниеноменклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.

Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умениераспознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.

Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умениевыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	базовые профессиональные темы	
Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет.
Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет.

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 50
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 9
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

3. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 Иностранный язык»**:** формирование речевой компетенции - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи); развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Дисциплина «ООД.03 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК.09	Уо 09.01Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ОК.09	Уо 09.02Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
ОК.09	Уо 09.03Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
ОК.09	Уо 09.04Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04Особенности произношения	-

ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	-

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	44
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	2
Всего	**78**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Стартовая диагностика		**2**	
Тема 1.1. Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа	**Содержание**	**8**	ОК.09
	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование** Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Практическое занятие № 2. Отношения поколений в семье. Практическое занятие № 3. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.	2 2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	**Содержание**	**6**	ОК.09
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1.Рабочий день. 2.Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 1 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в	**Содержание**	**6**	
	Лексика: - Экология, природа, природные зоны России (ecology, nature, natural areas of Russia) Грамматика: - Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные,	2	

городской и сельской местности	отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).		ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата	2	
	Практическое занятие № 5. Городские и сельские условия проживания. Плюсы и минусы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода	**Содержание**	**6**	ОК.02 ОК.03 ОК.09
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; арифметические действия и вычисления		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	1	
	Практическое занятие № 7. Совершение покупок в магазине	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда	**Содержание**	**6**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);		

сбалансированное питание. Спорт. Отказ от вредных привычек	− симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	1	
	Еда полезная и вредная.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	**Содержание**	**4**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; наречия места	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Почему и как люди путешествуют	1	

	Практическое занятие № 9. Путешествие на поезде, самолете.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Родная страна и страна/страны изучаемого языка	**Содержание**	**6**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − Сравнительные обороты than, as…as, not so … as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Россия: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи)	2	
	Практическое занятие №.11. США и Великобритания: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.8. Россия Профессиональная деятельность специалиста. Профессиональное саморазвитие	**Содержание**	**8**	
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). Сравнительные обороты than, as…as, not so … as	4	ОК.03 ОК.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 12. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие № 13. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. Практическое занятие №14.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Практическое занятие №14.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	1 1 1 1	
	Прикладной модуль		

Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**26**	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии	**Содержание**	**8**	ОК.09
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив.		

Роль иностранного языка в планах на будущее.	грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ **Профессионально ориентированное содержание**	4	
	Практическое занятие № 16. Основные понятия, связанные со специальностью. Особенности подготовки по специальности. **Практическое занятие №** 17. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	2 2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий **Профессионально ориентированное содержание**	6	
	Практическое занятие № 18. . Составление словаря профессиональной терминологии. Практическое занятие № 19. Перевод инструкции по металлургическому производству. Практическое занятие № 20. Конкурсы профессионального мастерства Профессионалы.		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий **Профессионально ориентированное содержание**	4	

	Практическое занятие № 21. Достижения науки. Практическое занятие № 22 Выполнение устных и письменных лексических упражнений по теме: «Российская металлургическая промышленность сегодня. Крупнейшие металлургические предприятия России».	**2** **2**	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 23. Государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
знает:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.04 особенности произношения	Студент демонстрирует знание особенностей произношения	Оценка результатов устного опроса.

		Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
умеет:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо03.02применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.02участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Уо 09.03строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо09.04кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Студент демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.05писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.08 Металлургическое производство(по видам производства)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.04 Математика»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ …….50
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ……...51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 52
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ……..52
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ …….53
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ……..61
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ……..61
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 62

4. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.04 Математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.04 Математика»: *формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция),*

обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

*- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты***.**

Дисциплина «ООД.04 Математика» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыкам и**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 04.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	
ПК 1.1.	У 1.1.01 формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	З 1.1.01систему планирования в организации; должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	
ПК 2.1.	У 2.1.01рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением , показатели работы оборудования; использовать программное обеспечение в профессиональной		

	деятельности, применять компьютерные технологии; рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации		

4.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	268	80
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	-
Всего	**286**	**80**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**24/8**	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями.	2	
	Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Простые проценты, разные способы их вычисления.	2	
	Линейные и дробно-линейные уравнения и неравенства.	2	
	Квадратные уравнения и неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Простые проценты.	2	
	Сложные проценты.	2	
	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	**Содержание**	**8/2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства.	2	
	Геометрия на плоскости: виды плоских фигур и их площадь.	2	
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	2	
	Контрольная работа	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**38/10**	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии.	2	
	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве.	2	
	Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	2	
	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Решение задач на параллельность прямой и плоскости и параллельность плоскостей в пространстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	2	
	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Расстояния в пространстве.	2	
	Теорема о трех перпендикулярах.	2	
	Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Решение задач на вычисление углов между прямой и плоскостью и углов между плоскостями. Решение задач на вычисление расстояний в пространстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3**.** Простейшие задачи в координатах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах. Координаты и векторы в практических задачах	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей.	2	
	Расположение прямых в окружающем мире (природе, архитектуре, технике).	2	
	Расположение плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике).	2	
	Использование координат и векторов при решении прикладных задач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Решение практико-ориентированных задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**28/0**	
Тема 3.1	**Содержание**	**4**	ОК 01

Тригонометрические функции произвольного угла, числа	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Вычисление значений тригонометрических функций по одной из них.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и – α.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	2	
	Преобразование графиков тригонометрических функций. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Исследование свойств и построение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1.
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	
	Вычисление обратных тригонометрических функций.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 2.1.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a.	2	
	Простейшие тригонометрические неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	Практическое занятие № 9. Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным.	2	
	Практическое занятие № 10. Решение тригонометрических уравнений разложением на множители. Решение однородных тригонометрических уравнений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Производная и первообразная функции		**54/10**	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.	2	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Применение основных правил дифференцирования.	2	
	Практическое занятие № 12. Применение основных правил дифференцирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке.	2	
	Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13. Решение неравенств методом интервалов.	2	

	Практическое занятие № 14. Решение неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Решение задач на геометрический и физический смысл производной.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16. Исследование функции на монотонность. Определение точек экстремума и экстремумов функции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	Практическое занятие № 18. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	Практическое занятие № 19. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 01

Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 20. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Физический смысл производной в профессиональных задачах.	2	
	Наименьшее и наибольшее значение функции. Использование производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2	
	Практическое занятие № 22. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2	
	Практическое занятие № 23. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 24. Вычисление первообразной для данной функции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.9 Площадь криволинейной	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого	2	

трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.		ПК1.1. ПК 2.1.
	Вычисление простейших определенных интегралов.	2	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		**42/22**	
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	2	
	Пирамида и её элементы. Правильная пирамида.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 25. Вычисление элементов призмы (рёбра, диагонали, углы).	2	
	Практическое занятие № 26. Вычисление элементов пирамиды (рёбра, диагонали, углы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Правильные многогранники.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 27. Вычисление площади поверхности призмы.	2	
	Практическое занятие № 28. Вычисление площади поверхности пирамиды.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	**Содержание**	**16**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Цилиндр. Основные свойства прямого кругового цилиндра. Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси). Развёртка цилиндра.	2	
	Конус. Основные свойства прямого кругового конуса. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину). Развёртка конуса.	2	
	Представление об усечённом конусе.	2	

	Сфера и шар. Сечениях шара.	2	
	Изображение тел вращения на плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 29. Вычисление элементов цилиндра.	2	
	Практическое занятие № 30. Вычисление элементов конуса.	2	
	Практическое занятие № 31. Вычисление элементов сферы и шара.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 32. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы.	2	
	Практическое занятие № 33. Объем пирамиды.	2	
	Практическое занятие № 34. Объем цилиндра и конуса. Объем шара.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	2	
	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).	2	
	Примеры симметрий в профессии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**46/8**	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.	2	
	Преобразование иррациональных выражений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	**Содержание**	**6**	
	Понятие степени с рациональным показателем.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	2	
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	**Содержание**	**10**	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей.	2	
	Решение показательных неравенств.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 35. Решение показательных уравнений методом введения новой переменной.	2	
	Практическое занятие № 36. Решение показательных неравенств.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5 Степенная и показательная функции	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Применение степенной функций в прикладных задачах.	2	
	Применение показательной функций в прикладных задачах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.6 Логарифм числа. Свойства логарифмов	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Логарифм числа.	2	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК1.1. ПК 2.1.
	Практическое занятие № 37. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.7 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Функционально-графический метод решения логарифмических уравнений.	2	
	Операция потенцирования. Решение логарифмических уравнений метод потенцирования.	2	
	Решение логарифмических уравнений метод введения новой переменной.	2	
	Логарифмические неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.8 Логарифмы в природе и технике	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Применение логарифма.	2	
	Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**36/24**	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	**Содержание**	**12**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Основные правила и формулы комбинаторики. Понятие о перестановках, размещениях и сочетаниях.	2	
	Понятие о случайном событии. Виды случайных событий. Классическое определение вероятности.	2	
	Совместные и несовместные события.	2	
	Теоремы о вероятности суммы событий.	2	
	Условная вероятность. Зависимые и независимые события.	2	
	Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости.	2	
	Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 38. Решение практических задач на вычисление относительной частоты события.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины.	2	
	Закон распределения дискретной случайной величины.	2	
	Числовые характеристики дискретной случайной величины.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 39. Решение практических задач на составление закона распределения дискретной случайной величины и вычисление ее числовых характеристик.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.4 Задачи математической статистики.	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК1.1. ПК 2.1.
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия).	2	
	Работа с таблицами.	2	
	Работа с графиками.	2	
	Работа с диаграммами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 40**.** Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**18**	
Всего		**286**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа; Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие; 10-11; Акционерное общество "Издательство "Просвещение";
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия; Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3.2.2. Основные электронные издания

1.Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1**.** Григорьев, В.П.Математика[Текст]: учебник для учреждений СПО/В.П.ГригорьевТ.Н. Сабурова.- 2-е изд. стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2019.- 368 с.

2. Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знает:		
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
З 1.1.01систему планирования в организации; должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	Студент демонстрирует знания системы планирования в организации; должностных инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Умеет:		

Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
У 1.1.01 формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	Студент демонстрирует умения формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
У 2.1.01рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением ,	Студент демонстрирует умения рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы.

показатели работы оборудования; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии ; рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации	металлов давлением , показатели работы оборудования; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии ; рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации	Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 86
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 87
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 99
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 87
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 89
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 89
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 90
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 99
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 99
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 99
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 100

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 05 Информатика*»: формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных; формировать представление о информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности*

Дисциплина «ООД.05 Информатика» *включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
ОК. 02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	
ПК 2.2	У2.2.03 вести техническую документацию.	З 2.2.04 правила выполнения электрических и	

		технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации,	

4.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	113	61
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	0
Всего	**131**	**61**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Содержание			
Раздел 1. Цифровая грамотность		***10/4***	
Тема 1.1. Требования к технике безопасности и гигиены при работе с компьютером	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Требования к технике безопасности и гигиены при работе с компьютером		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Службы Интернета	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Службы и сервисы Интернета	*2*	
Тема 1.4. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Шифрование данных	*2*	
Тема 1.5. Информационная безопасность	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Теоретические основы информатики		***10/6***	
Тема 2.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Подходы к измерению информации	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Архив информации	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Представление графических данных. Представление звуковых данных	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Решение логических задач графическим способом	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование		***16/8***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание**	***2***	ОК. 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Запись алгоритмов на языке программирования Java	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**Содержание**	***6***	ОК. 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Создание БД и запросов к БД	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Информационные технологии		***26/26***	
Тема 4.1. Текстовый процессор.	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. Текстовый процессор. Редактирование и форматирование	*2*	
	Практическое занятие № 11. Сноски, оглавления, редактирование документа	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Содержание**	***4***	
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		ОК. 02 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12. Создание многостраничных документов. Структура документа.	*2*	
	Практическое занятие № 13. Совместная работа над документом. Шаблоны	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Содержание**	***2***	ОК. 02 ПК 2.2
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Практическое занятие № 14. Создание электронной таблицы		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4.4. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Расчеты в электронных таблицах	*2*	
	Практическое занятие № 16. Расчеты в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.5. Визуализация данных в электронных таблицах	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17. Визуализация данных в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.6. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 18. Моделирование в электронных таблицах	*2*	
	Практическое занятие № 19. Расчеты в электронных таблицах, построение диаграмм	*2*	
Тема 4.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 20. Создание презентации	*2*	
Тема 4.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Принципы мультимедии. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Интерактивное представление информации	*2*	
Тема 4.9. Гипертекстовое представление информации	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 22. Оформление гипертекстовой страницы	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			

Прикладной модуль 5 Основы 3D моделирования		**14/6**	
Тема 5.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	**Содержание**	4	ОК. 02 ПК 2.2
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 5.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	**Содержание**	**4**	ОК 02 ПК 2.2
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23. Основные приемы построения многогранников и тел вращения, построение эскизов, создание группы геометрических тел	2	
Тема 5.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	**Содержание**		ОК. 02 ПК 2.2
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 24. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения»	2	
Тема 5.4 Создание 3d моделей простейших объектов	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 25. Создание авторских 3d моделей	**2**	

Прикладной модуль 6 Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		**19/11**	
Тема 6.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 26. Интерфейс GIMP	2	
Тема 6.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 27. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива	2	
Тема 6.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 28. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	2	
	Содержание	**4**	ОК. 02

Тема 6.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 29. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения	2	
Тема 6.7. Быстрая маска и преобразование цвета	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 30. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	2	
Тема 6.8. Создание градиентов	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2.
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 6.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 31. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF	1	
Промежуточная аттестация (консультации,экзамен)		**18**	
Всего		**113**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики» оснащенный в с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535033 (дата обращения: 07.05.2025).

2. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545441 (дата обращения: 07.05.2025).

3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535033 (дата обращения: 07.05.2025).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информатика: 10-й класс: базовый углубленный уровни: учебник / А.Г.Гейн, А.Б.Ливчак, А.И. Сенокосова, Н.А. Юнерман. -9-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022.-272 с

2.Гаврилов, М.В.Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — Москва : Издательство Юрайт, 2015. — 383 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode

3. Цветкова, М. С. Информатика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. — 4-е изд., испр.-М.:Издательский центр «Академия», 2018.- 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Студент демонстрирует знание современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	Оценка результатов выполнения практических заданий

Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Студент демонстрирует знание программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Оценка результатов выполнения практических заданий
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации,	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации,	Оценка результатов выполнения практических заданий

структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ.

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 06ИСТОРИЯ»

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 104
1ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 105
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 105
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 105
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 106
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 106
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 107
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 136
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 136
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 136
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 138

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 06 ИСТОРИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общей целью исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Дисциплина«ООД. 06 История» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.02	Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
ОК. 06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК. 06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК. 06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	

ОК. 06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

5.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**139**	**16**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	**-**
Всего	**139**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война, и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		**22/2**	
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Первая мировая война (1914—1918)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.		

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Итоги Первой мировой войны. Работа с картой		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Великая российская революция (1917—1922)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль— март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна — лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния		

	большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Формирование новой политической системы	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Гражданская война и ее последствия	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1917 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание		

	регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Наш край в 1914-1922 гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1914-1922 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**26/6**	

Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Содержание**	**2**	
	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.		**ОК. 05** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. СССР в 20-е годы. Развитие политического процесса	**Содержание**	**2**	
	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3. Советский Союз в 1929–1941 гг. Экономическая политика	**Содержание**	**2/2**	
	"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Советский Союз в 1929–1941 гг. Социально-политическое развитие	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.		

	Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**2**	**ОК. 02**

Тема 2.6. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг.	Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		**ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма".		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**2**	

Тема 2.8. Мир в 1920-е – 1930-е гг.	Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.9. Международные отношения в 1920-1930-х гг.Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**	**2**	
	Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.10. Развитие культуры в 1914-1930-х гг.	**Содержание**	**2**	
	Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.11. Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	**Содержание**	**2**	
	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**2**	**ОК. 02**

Тема 2.12. СССР накануне Великой Отечественной войны	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.		**ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.13. Наш край в 1920-1930 гг.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1920-1930 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**20/2**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2.	**Содержание**	**2**	

Военно-политические события Второй мировой войны в 1941-1942 гг.	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой — весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Советский тыл в годы войны. Народная борьба на	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над		

оккупированной территории	заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 3. Работа с исторической картой		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02**

Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.		**ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4 Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов,военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эренбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945г.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.		

	Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. Завершение Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945г.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**40/2**	
Тема 4.1. Мир во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Страны Северной	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты		

Америки во второй половине XX — начале XXI в.	политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX — начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Страны Западной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	
	Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).		**ОК. 02 ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4.5. Страны Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Обретение независимости и выбор путей развития странами Африки. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.6. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7. Страны Ближнего Востока во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960—1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX — начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.8. Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.9. Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств — участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX — начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.10. Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Развитие науки во второй половине XX — начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.11. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».		

	Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.12. СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.		

	XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.13. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в		

	Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.14. Международные отношения и советская внешняя политика в середине 1960-начале 1980-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.15. Политика «перестройки». Социально-экономическое развитие СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.		

	Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.16. Национальная политика и межнациональные процессы (1985-1991 гг.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.17. «Новое политическое мышление» и перемены во внешней политике	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.18. Последний этап	**Основное содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд		

перестройки: 1990—1991 гг. Распад СССР	народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Новоогаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**31/4**	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.). Переход к рынку	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.		

	Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Политическое развитие РФ в 1990-е гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация		

	Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Внешняя политика России в 90-е годы	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4. Наш край в 1990 -е гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1990 -е гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Россия в XX1 в.: вызовы времени и задачи модернизации.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные		

	проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6. Президентство Д.А. Медведева (2008-2012)	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.7.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02**

Наш край в XX1 в.	Наш край в XX1 в.		**ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.8. Внешняя политика в конце XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.9. Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.10. Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в.	**Содержание**	**4**	
	Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.		**ОК. 02 ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.11. Современный мир	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Итоговое обобщение		**3**	**ОК. 02 ОК. 06**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**139**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общественных наук», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3. Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история10 класс (базовый и углубленный уровни): учеб 10 класс. -Москва: ООО «ДРОФА», 2020.

4. Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история 11 класс (базовый и углубленный уровни): учеб. -Москва: ООО «ДРОФА», 2020.

5. Белоусов Л.С., Смирнов В.П., Мейер М.С. Всеобщая история. Новейшее время (базовый уровень). - Москва АО «Издательство «Просвещение», 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Касьянов, В. В. История России [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode.

2. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468025.

3. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055

4. Князев, Е. А. История России. XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476572

5. История России. XX — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456124

6. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675

7. История России в 2 ч. Часть 2. 1941—2015: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04769-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452128

8. История России в 2 ч. Часть 1. 1914—1941: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04767-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452127

9. Князев, Е. А. История России. Вторая половина XIX — начало XX века: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 296 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12282-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475193

10. Федоров, В. А. История России 1861-1917 гг. (с картами): учебник для среднего профессионального образования / В. А. Федоров, Н. А. Федорова. — 5-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02379-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451152

11. Пленков, О. Ю. Новейшая история: учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00824-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471295

12. Пленков, О. Ю. История новейшего времени для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11113-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475067

13. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475370

14. Корнилов, А. А. Курс истории России XIX века / А. А. Корнилов. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 444 с. — ISBN 978-5-507-12614-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/10368

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знания о номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знания о приемах структурирования информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации*	*Оценка решения ситуационных задач. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	*Студент демонстрирует знания о современных средствах и устройствах информатизации, порядок их применения*	*Наблюдение за организацией работы с информацией. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	*Студент демонстрирует знания о сущность гражданско-патриотической позиции*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Наблюдение выполнения практических работ. Дифференцированный зачет*
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	*Студент демонстрирует знания о традиционных общечеловеческих ценностях, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	*Студент демонстрирует знания и осознает значимость профессиональной деятельности по специальности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*

Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	*Студент демонстрирует знания и понимает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент умеет определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Наблюдение выполнения практических работ.* *Оценка результатов выполнения практических заданий.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент умеет выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Оценка тестового контроля.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент умеет оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	*Студент умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	*Студент умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Наблюдение выполнения практических работ.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	*Студент умеет демонстрировать осознанное поведение*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.Самооценка и взаимооценка* *Наблюдение выполнения практических работ.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	*Студент умеет описывать значимость своей специальности*	*Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.* *Оценка результатов выполнения практических заданий.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.04	*Студент умеет применять стандарты антикоррупционного поведения*	*Оценка решения ситуационных задач.Самооценка и взаимооценка* *Дифференцированный зачет*

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины «ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2027 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА **3**
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **3**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **5**
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **5**
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **6**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **16**
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **16**
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **16**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **17**

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 07 Обществознание»:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать

и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейнобытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Дисциплина «ООД. 07 Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.1	У 1.1.01 формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	З 1.1.01Трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства	Н 1.1.01организации работы коллектива исполнителей по соблюдению технологических регламентов

			процесса производства.

6.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	-
Всего	**71**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе		**12/4**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06 ПК.1.1**
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Заполнение таблицы с использованием учебной и специализированной литературы. Перспективы развития специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06 ПК.1.1**
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация	2	

	личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве. Мини-сочинение.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Духовная культура		**14/2**	
Тема 2.1. Духовная культура. Духовная культура личности и общества	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции	2	

	культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. **Наука и образование в современном мире**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. **Религия**	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. **Искусство**	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16/2**	
Тема 3.1. **Экономика – основа жизнедеятельности общества**	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Особенности разделения труда и специализации в сфере	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. **Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты**	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3.	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01**

Рынок труда и безработица. Рациональное поведениепотребителя	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	**ОК.02** **ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Выявление причин безработицы. Работа с информационными источниками. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности специальности 22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве профессиональной переподготовки. Составление резюме.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Экономика и государство	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Социальная сфера		**10/2**	

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5.Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Тестирование.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Политическая сфера		**6/0**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства. Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	4	

	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работников.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**12/0**	
Тема 6.1. **Право в системе социальных норм**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. **Основы конституционного права Российской Федерации**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06**
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**1**	
Всего		**71**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общественных наук», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

6. Арбузкин, А. М. Обществознание: учебное пособие: в 2 частях / А. М. Арбузкин. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва: Зерцало-М, 2019 – Часть 1 – 2019. – 312 с. – ISBN 978-5-94373-428-. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: https://e.lanbook.com/book/129856.
7. Кабыткина, И. Б. Обществознание: учебное пособие / И. Б. Кабыткина. – Москва: РГУП, 2019. – 172 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123265.
8. Котова О.А., Лискова Т.Е. Обществознание: учеб. 10 класс. Базовый уровень - М.:«Издательство «Просвещение», 2020
9. Кравченко А.И., Хасбулатов Р.И., Агафонов С.В. Обществознание (базовый уровень) 10класс.М.: ООО "ДРОФА", 2022.
10. Обществознание в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.]; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 321 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14015-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/467472.
11. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б.И. Федоров [и др.]; под редакцией Б. И. Федорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13751-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469646.
12. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.]; под редакцией В. И. Купцова. –Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05353-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473337.

3.2.2. Дополнительные источники

15. Боголюбов, Л. Н.Обществознание. 10 класс:базовый уровень/Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвееви др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. –М.: Просвещение, 2021. – 320 с.
16. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 11 класс: базовый уровень /Л. Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. — М.: Просвещение, 2021. – 336 с.
17. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей:учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 528 с.
18. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. Учебное пособие. 10 класс: профильный уровень /Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, Н. М. Смирнова и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. –М. : Просвещение, 2020. –416 с.
19. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. Учебное пособие. 11класс: профильный уровень /Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. Т. Кинкулькин и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. – М.: Просвещение, 2021. – 431 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание форматов оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Зо 06.04 стандарты антикоррупционного	Студент демонстрирует знание стандартов антикоррупционного	Экспертное наблюдение выполнения практических

поведения и последствия его нарушения	поведения и последствия его нарушения	работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
З 1.1.01Трудовой Кодекс Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства	Студент демонстрирует знание Трудового Кодекса Российской Федерации законодательные и нормативно-правовые акты в области данного вида производства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Умеет: Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет

Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Студент демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет
У 1.1.01 формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	Студент демонстрирует умение формировать бригады, самоанализировать профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы) Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД.08 ГЕОГРАФИЯ»

2027

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 16
3.1. Материально-техническое обеспечение 16
3.2. Учебно-методическое обеспечение 16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 17

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.08 География»:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать

и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейнобытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

Дисциплина «ООД.08 География» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01		Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.04	Уо 04.01 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК.04	Уо 04.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.07	Уо 07.01 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК.07		Зо 07.04 принципы бережливого производства	

7.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета	1	-
Всего	**48**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика мира		**26/18**	
	Содержание	6/2	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ) Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима	4	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07
	Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 1. Ознакомление с политической картой мира	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	**Содержание**	4/2	
	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	4	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2.Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору). Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. География населения мира	**Содержание**	4/2	
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04
	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	**Содержание**	12/9	
	1. 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. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 4. Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	10/8	
	Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зелёная энергетика".	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира	2	
	Практическое занятие № 6. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира	2	
	Практическое занятие № 7. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	

	Практическое занятие № 8.Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Региональная характеристика мира		**25/8**	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	**Содержание**	4/2	
	1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе 2.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	4	ОК 01. ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 9. Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Содержание**	6/4	ОК 01. ОК 02. ОК 04
	1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие № 10 «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Африка **Тема 2.4. Америка**	**Содержание**	8/0	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	4	
	2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. 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. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	2	
	Содержание	2/0	

Тема 2.5. Австралия и Океания	1. 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. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01. ОК 02.
Тема 2.6. Россия в современном мире	**Содержание**	2/2	
	1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01. ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда . «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества			
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	**Содержание**	**2/0**	
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		**1**	
Всего		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ««Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс Базовый уровень АО- Москва: "Издательство "Просвещение, 2022
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс Базовый уровень АО- Москва: "Издательство "Просвещение, 2022.
3.

3.2.2. Основные электронные издания

Баранчиков Е.В. География [Электронный ресурс]: учебник для учреждений СПО/Е.В.Баранчиков.-М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.-Режим доступаhttp://academia-moscow.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранчиков, Е.В. География: учебник для учреждений СПО/ Е.В.Баранчиков.-М.:Издательский центр «Академия», 2019. – 224с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знаниеформатов оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знаниеоформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	Студент демонстрирует знаниепути обеспечения ресурсосбережения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Умеет:		
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение определять выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.01 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Студент демонстрирует умение взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2.
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 09 ФИЗИКА»

2027

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 87
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 87
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ87
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 89
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 89
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 90
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 99
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 99
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 99
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 100

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 09 ФИЗИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 09 Физика»: приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей. Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям. Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики. Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий. Развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Дисциплина «ООД.09 Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	

ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2.	У 1.2.01 обеспечивать выполнение производственных заданий; планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации	З 1.2.01 виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	Н 1.2.01 обеспечения выполнения производственных заданий и требований нормативной документации к качеству работ и продукции.

7.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	151	64
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	0
Всего	**169**	**64**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Механика		**18/4**	
Тема 1.1. Физика и методы научного познания	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Значение физики при освоении специальности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Кинематика	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Механическое движения. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Способы описания движения. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени, и их графики.	2	

	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки. Кинематика абсолютно твердого тела		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Динамика	**Содержание**	**8**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Основная задача динамики. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы. Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.	2	
	2. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Решение задач по теме	2	
	Практическое занятие № 2. Решение задач по теме	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Законы сохранения в механике	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2	

	2. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Закон сохранения механической энергии. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		**28/6**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1.Основные положения молекулярно-кинетической теории, их опытное обоснование. Размеры и масса молекул иатомов. Диффузия. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Идеальный газ. Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.	2	
	2. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	2	
	3. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно¬кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторное занятие № 1. Изучение одного из изопроцессов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Количество теплоты. Первоеначало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	2	
	2. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Решение задач работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание**	**12**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Парообразование и конденсация Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Кристаллизация.	2	
	2. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Перегретый пар и его использование в технике. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом	2	
	3. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 6. Решение задач с профессиональной направленностью	2	

	Лабораторное занятие № 2. Определение влажности воздуха.	2	
	Лабораторное занятие № 3. Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электродинамика		**56/30**	
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	1. Электризация тел и её проявления. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	2	
	2. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Энергия электрического поля.	2	
	3. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	2	
	Лабораторное занятие № 4. Определение электрической емкости конденсаторов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Законы постоянноготока	**Содержание**	**24**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	1.Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Источники тока. Напряжение Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца.	2	

	2. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока.	2	
	3. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	Практическое занятие № 8. Решение задач с профессиональной направленностью	4	
	Практическое занятие № 9. Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторное занятие № 5. Определение удельного сопротивления проводника.	2	
	Лабораторное занятие № 6. Определение термического коэффициента сопротивления меди.	2	
	Лабораторное занятие № 7. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
	Лабораторное занятие № 8. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	2	
	Лабораторное занятие № 10. Определение КПД электроплитки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Электрический ток вразличных средах	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	1. Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.	2	
	2. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма	2	
	3. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторное занятие № 11. Определение электрохимического эквивалента меди	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	1. Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2	
	2. Действие магнитного поля на движущийся заряд.Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Решение задач	2	
	Лабораторное занятие № 12. Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Колебания и волны		**16/10**	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	**Содержание**	**4**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	1.Колебательная система. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний	2	

	математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Превращение энергии при колебательном движении.		
	2. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Электромагнитные колебания волны	**Содержание**	**12**	
	1. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.	2	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.2.
	2. Вынужденные электрические колебания. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	2	
	3. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	2	
	4. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Лабораторное занятие № 13. Изучение работы трансформатора	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Оптика		**18/10**	
	Содержание	**8**	ОК. 01

Тема 5.1. Природа света	1. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего.	2	ОК. 03 ОК. 09
	2.Отражения Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 14. Решение задач	2	
	Лабораторное занятие № 14. Определение показателя преломления стекла	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Волновые свойствасвета	**Содержание**	**8**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1.Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света.	2	
	2. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 15. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	Лабораторное занятие №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Специальная теория относительности	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09

	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Квантовая физика		**8/4**	
Тема 6.1. Квантовая оптика	**Содержание**	**4**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	2	
	2. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	**Содержание**	**4**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.	2	
	2. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций.Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер.	2	

	Цепная ядерная реакция.Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов иих применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Строение Вселенной		**7/0**	
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Этапы развития астрономии. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	**Содержание**	**5**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие № 17. Изучение карты звездного неба	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация экзамен (консультации, экзамен)		**18**	
Всего		**169/64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физика» оснащенный в с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев Г.Я. Физика. 10 класс: базовый и углублённый уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2021. — 432 с.
2. Мякишев, Г.Я. Физика. 11класс: базовый и углублённый уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2020. — 432 с.
3. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля [Текст]: учебник для студентов СПО/В.Ф. Дмитриева. -6-е изд, стер. –М.:Издательский центр «Академия», 2019. –448с.
4. Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика. Механика (уг/уровень).- М: ООО «Дрофа», 2021. — 78,
5. Кравченко, Н. Ю. Физика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Профессиональное образование)
6. Родионов, В. Н. Физика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475249
7. Горлач, В. В. Физика. Задачи, тесты. Методы решения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08112-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474664
8. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472106

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мякишев, Г. Я. Физика. Базовый уровень. 10 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, С. В. Степанов и др. — 2-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2020. — 399, [1] с. : ил. — (Российский учебник).
2. Мякишев, Г. Я. Физика. Базовый уровень. 11класс: учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, О. С. Угольников. — М.: Дрофа, 2020. — 476 с.
3. Зотеев, А. В. Физика. Лабораторные задачи: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09570-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472499
4. Горлач, В. В. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 215 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09366-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472638
5. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09159-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471223 (дата обращения: 07.06.2021).

6. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :Издательство Юрайт, 2021. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09161-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471915

7. Айзенцон, А. Е. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470950

8. Родионов, В. Н. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470581

9. Кравченко, Н. Ю. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470671

10. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7003-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426398

11. Физика. Практикум по решению задач : учебное пособие / Л. Л. Гладков, А. О. Зеневич, Ж. П. Лагутина, Т. В. Мацуганова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1535-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168612

12. Бухман, Н. С. Упражнения по физике : учебное пособие для спо / Н. С. Бухман. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-5808-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146666

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 09.05 Правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов письменного опроса

З 1.2.01 виды нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	Студент демонстрирует знания видов нормативной документации; нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; требования стандартов и технических условий	Оценка результатов устного и письменного опроса
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 09.05 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов письменного опроса
У 1.2.01 обеспечивать выполнение производственных заданий;	Студент демонстрирует умения обеспечивать выполнение производственных заданий;	Оценка результатов устного и

планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации	планировать задания для персонала; планировать и определять оптимальные решения в условиях нестандартной ситуации	письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 10 ХИМИЯ»

2027

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 3
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 13
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 14

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 10ХИМИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 10 Химия»:

- адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

- формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

- формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

- воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Дисциплина «ООД. 10 Химия» включена в обязательную часть образовательной программы общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплиныобучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ПК 1.5	У 1.5.01 анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	З 1.5.01 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям	Н 1.5.1.01 Обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

8.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета	2	-
Всего	**78**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Общая и неорганическая химия		**48/16**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе. Значение химии при освоении специальности СПО технического профиля. Перспективы развития. Роль науки в решении глобальных проблем. Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	1. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома. Изотопы. Определение строения атома, свойств простых и сложных веществ по местоположению химического элемента в таблице Д. И. Менделеева.	2	

	2. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные-графические формулы атомов химических элементов. Определение валентности. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 1. Характеристика химического элемента по периодической системе.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. **Строение вещества**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Типы химической связи: 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. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов и сплавов. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Водородная связь.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Гомогенные и гетерогенные системы. Способы разделения гетерогенных систем. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Растворы. Массовая доля растворенного вещества, массовая доля примесей. Решение практико-ориентированных задач на нахождение массовой доли вещества и примесей, используемые в производственной деятельности человека с учетом выбранной специальности.	2	
	2. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие № 1.Приготовление раствора заданной концентрации		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Химические реакции	**Содержание**	**10/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции.	2	
	2. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Электролиз. Окислитель и восстановление на катоде. Восстановитель и окисление на аноде. Метод	2	

	электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.		
	3. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз расплавов и водных растворов.	2/2	
	4. Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.	2	
	5. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. Принцип Ле-Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Лабораторное занятие№ 2. Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства	**Содержание**	**8/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	2	
	2. Основания как электролиты, их классификация. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.	2	
	3. 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 кислот.	2	
	4. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и осно́вные. Химически свойства солей в свете теории электролитической	2	

	диссоциации. Гидролиз солей. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов. Способы получения солей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 3. Гидролиз солей. Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.	2	
	Лабораторное занятие № 4. Свойства кислот, солей и оснований.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	**Содержание**	**6/6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Кристаллическая решётка металлов. Физические и химические свойства металлов. Свойства железа и его сплавов – стали, чугуна. Применение конструкционных материалов. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии.	2/2	
	2. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Электрохимический ряд напряжений металлов. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.	2/2	
	3. Неметаллы – простые вещества. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Лабораторное занятие № 5.Решение экспериментальных задач по теме «Идентификация неорганических веществ»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Органическая химия		**28/4**	
	Содержание	**2/0**	**ОК.01**

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова**.** Изомерия и изомеры. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры.	2	**ОК.02** **ОК.07** **ПК.1.5**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 6. Проведение реакций по обнаружению углерода и водорода в органических веществах	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	**Содержание**	**8/2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07** **ПК.1.5**
	1. Природные источники углеводородов, состав, свойства, применение.	2	
	2. Предельные углеводороды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение.	2	
	3. Непредельные углеводороды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение.	2	
	4. Полимеры. Понятие о реакциях поликонденсации и полимеризации. Каучуки. Производство полимеров в Челябинской области. Покрытие металлических конструкций полимерами от агрессивной среды.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	**Содержание**	**8/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07** **ПК.1.5**
	1. Спирты одноатомные и многоатомные. Альдегиды, карбоновые кислоты. Функциональные группы соединений, гомологические ряды, важнейшие представители. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	2	

	Мыла. Качественные реакции на определение кислородсодержащих органических соединений. Применение.		
	2. Сложные эфиры, классификация. Жиры как сложные эфиры. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров.	2	
	3. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Значение углеводов в живой природе и жизни человека.	2	
	4. Белки как биополимеры. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторное занятие № 7. Исследование свойств спиртов и альдегидов.	2	
	Лабораторное занятие № 8. Получение и свойства уксусной кислоты.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Исследование свойств углеводов и белков.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Химия в быту и производственной деятельности человека	**Содержание**	**2/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет). Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные	2/2	

	волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Габриелян О.С..Химия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2019 . - 272 с., с цв. ил., – ISBN 976-5-4468-5991-7
2. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Лунин В.В. Химия 10-11 кл. (базовый уровень) / под редакцией В.В. Лунина. – М.: ДРОФА, 2019. – 224 с.
3. Учебный онлайн курс. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов. 2019. Режим доступа: https://www.academia-moscow.ru/off-line/pdf/104117662f.pdf
4. Учебный онлайн курс. Химия 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/b05f68c8-d52a-4bb1-93d2-698f26104408 (дата обращения: 21.03.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей.
5. Клопов, М. И. Органическая химия: учебное пособие для спо / М. И. Клопов, О. В. Першина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7321-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169791
6. Мартынова, Т. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469554
7. Никитина, Н. Г. Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, В. И. Гребенькова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03677-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472749
8. Пресс, И. А. Общая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7073-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154410
9. Пресс, И. А. Органическая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-7074-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154411
10. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Вопросы и задачи : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07903-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474368
11. Щербаков, В. В. Общая химия. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков, Н. Н. Барботина, К. К. Власенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10553-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474698

3.2.2. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М.,

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	*Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	*Студент демонстрирует знаниеосновных источников информации и ресурсы для решения задач или проблем в профессиональном и социальном контексте*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знаниеноменклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знание форматов оформления результатов поиска информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
З 1.5.01 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям	*Студент демонстрирует знание опасных и вредных факторов, воздействующих на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	*Студент демонстрирует умениераспознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	*Студент демонстрирует умениевыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет*Дифференцированный зачет*
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	*Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
У 1.5.01 анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	*Студент демонстрирует уменииеанализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 11 БИОЛОГИЯ»

2027

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА **3**
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **3**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **5**
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **5**
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ **6**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ **13**
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **13**
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ **13**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **14**

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 11 БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 11 Биология»: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Дисциплина «ООД. 11 Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	

ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ПК 1.5	У 1.5.01 анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	З 1.5.01 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям	Н 1.5.1.01 Обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	У 1.5.02 выбирать методы и мероприятия по защите от негативных факторов производства ;	З 1.5.02 безопасные приемы при выполнении производственных работ; бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства;виды работ повышенной опасности на производственном участке	Н 1.5.1.01 Обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

9.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	62	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета	2	-
Всего	**64**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**16/0**	
Тема 1.1.Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**6/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	1. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки.	2	
	2. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги). Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков.	2	
	3. Химический состав клеток	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1.Сравнение строения клеток растений и животных.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Молекулярный уровень организации живого	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Строение и функции организма		**16/0**	
Тема 2.1.Строение организма	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. **Формы размножения организмов**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. **Онтогенез растений, животных и человека**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. **Закономерности наследования**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.07**
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Решение генетических задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Содержание	**4/0**	**ОК.01**

Тема 2.6. Закономерности изменчивости	1. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения.	2	**ОК.02 ОК.07**
	2. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Теория эволюции		**8/0**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции, ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцев). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты.	**2**	

	Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными.	**2**	
	2. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Экология		**20/10**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07**
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его	2	

	структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3.Решение заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07**
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 4. Решение экологических задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Содержание**	**4/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.	2/2	
	2. Отходы производства. На основе федерального классификационного каталога отходов определение класса опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму	2/2	

	отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Содержание**	**6/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.1.5**
	1. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Принципы формирования здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье.	2/2	
	2. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды.	2/2	
	3. Биохимические аспекты рационального питания.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Биология в жизни			
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07**
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	

Всего	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
2.	Столы ученические (парты) регулируемые	Размеры (ШхГхВ): не менее 1200х500х700мм.
3.	Стул преподавателя	
4.	Стулья ученические регулируемые	
5.	Доска меловая	Доска меловая 180*120см
6.	Шкаф гардеробный	
7.	Шкаф для документов	
8.	Вытяжной шкаф	
9.	Раковины	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место преподавателя(компьютер, принтер, лицензионное программное обеспечение)	Компьютер (процессор не менее Core 2, оперативная память объемом не менее 3 Гб, монитор не менее17", офисный пакет программного обеспечения) Принтер лазерный, черно-белая печать
2.	Софит для освещения классной доски с кронштейном	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	Портреты выдающихся ученых, плакаты по темам дисциплины
2.	Презентации	Мультимедийные презентации по темам дисциплины
3.	Профессионально ориентированные задания	Индивидуальные комплекты заданий с учетом профессиональной направленности
4.		

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Биология. 10-11 класс. (Базовый/Углубленный) учебник: М.: Просвещение, 2021. – 256 с.

2. Каменский А.А., Касперская Е.К., Сивоглазов В.И. Биология (базовый уровень): учебник.-М.: АО «Издательство «Просвещение», 2021

3. Биология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд.

— Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 378 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode

4. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва Издательство Юрайт, 2021. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469487 (дата обращения: 16.09.2021).

5. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474244 (дата обращения: 16.09.2021).

6. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08082-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473901 (дата обращения: 16.09.2021).

7. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08083-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474857 (дата обращения: 16.09.2021).

8. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т.В. Лапицкая. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468234 (дата обращения: 16.09.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Константинов, В.М.Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей [Текст]: учебник для учреждений СПО/В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева.-8-еизд.,,стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2019.-320с.

2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 378 с. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	*Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	*Студент демонстрирует знаниеосновных источников информации и ресурсы для решения задач или проблем в профессиональном и социальном контексте*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знаниеноменклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знаниеформатов оформления результатов поиска информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 04.02 психологические особенности личности	*Студент демонстрирует знаниепсихологических особенностей личности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы;

		Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
З 1.5.01 опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям	*Студент демонстрирует знание опасных и вредных факторов, воздействующих на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	*Студент демонстрирует умениераспознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	*Студент демонстрирует умениевыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует умениевзаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	*Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
У 1.5.01 анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	*Студент демонстрирует умениеанализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 231
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....**ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 19

10. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООД. 12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 12 Физическая культура»: формирование разносторонней физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «ООД. 12 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
ОК.08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	75	24
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме зачета	1	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	**78**	**24**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1.Знания о физической культуре. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		**6/-**	
Тема 1.1.Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание**	**2**	
	1.Физическая культура как социальное явление. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации	2	ОК08
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание**	**2**	
	1.Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.	2	ОК08

	2. Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	**Содержание**	**2**	
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)	2	ОК08
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Организация самостоятельных занятий:		**6/-**	
Тема 2.1. Организация самостоятельных занятий. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и	**Содержание**	**2**	
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой	2	ОК08
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Основные принципы построения самостоятельных занятий.		

самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья. Способы самостоятельной двигательной деятельности.	4. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	5. Физические качества, средства их совершенствования		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2.Физическая культура в режиме трудового дня	**Содержание**	**2**	
	1. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики	2	ОК08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3.Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**2**	
	1.Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки	*2*	ОК08
	2. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3.Физическое совершенствование. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности»		**63/-**	
Профессионально ориентированное содержание		**24/24**	

Тема 3.1. Подбор упражнений, составление и организации занятий проведение комплексов упражнений для различных форм физической культурой	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	4	ОК08
	2.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		ОК08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3.Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		ОК08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**6**	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		ОК08
	2.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	

профессионально-ориентированных задач			
Тема 3.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**6**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**6**	
	1.Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		ОК08
	2.Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Основное содержание		**39/-**	
Тема 3.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности развитие основных физических качеств		ОК08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
3.7 Гимнастика			
Тема 3.7. (1) Основная гимнастика *(обязательный вид)*	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		ОК08
	2 Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Содержание	**2**	

Тема 3.7. (2) Спортивная гимнастика	**В том числе практических занятий и лабораторных занятий**		**2**	
	1.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)			ОК08
	2.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)			
	3.Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)			
	4.Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:			
	Девушки	**Юноши**		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна	2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3.7. (3) Акробатика	**Содержание**		**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		**2**	
	1.Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на			ОК08

	руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			
	2.Совершенствование акробатических элементов			
	3.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	**Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок, прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок, прогнувшись, И.П.		
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3.7. (4) Атлетическая гимнастика. Тяжелая атлетика	**Содержание**		**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		**2**	
	1.Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			ОК08
	2.Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.			
	3.Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах. 4.Технические элементы в тяжелой атлетике: рывковые и толчковые упражнения, тяги штанги, приседания со штангой.			
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	

Тема 3.7. (5) Дзюдо	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности при занятиях дзюдо. Специально-подготовительные упражнений комплексного воздействия: освобождение захваченной ноги тори при выполнении удержания, выведение партнера из равновесия в движении, освобождение от заданного захвата. Комбинации в стойке, контрприемы в стойке.		ОК08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
3.8. Спортивные игры			
Тема 3.8. (1) Футбол	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		ОК08
	2.Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	3. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	4.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (2) Баскетбол	**Содержание**	**3**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	1.Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		ОК08

	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (3) Волейбол	**Содержание**	**3**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	1.Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		ОК08
	2.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (4) Бадминтон	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад		ОК08
	2.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (5) Теннис	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке.Прыжки:«разножка»(серия«разножек»);«лягушка»;в«стартовое»положение;через«коридор»и т.п.		ОК08

	Выпады: вперед, в сторону, назад. Бег: приставным, скрестным шагом, «змейкой», «зигзагом», «челночный» бег; ускорения со сменой направления; Подача, приём подачи (свеча).		
	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (6) Хоккей на траве	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: бег, передвижения скрестными шагами, спиной вперед, повороты, торможения и остановки с поворотом на 90 градусов, старты лицом, боком вперед, прыжки толчком, одной, двумя ногами; ведение, дриблинг, броски и удары, прием и остановки, обводки, финты и отбор.		ОК08
	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения: тактика игры, тактика игры в неравных составах, тактика игры вратаря, тактика штрафного углового удара.		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8.(7) Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности[1]	**Содержание**	**3**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	1. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: городки, перетягивание каната, лапта. Развитие физических способностей средствами игры		ОК08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.9. Лёгкая атлетика	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		ОК08

	2. Совершенствование техники спринтерского бега		
	3. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	4. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	5. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	6. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	7.Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	8. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.10. Плавание	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		ОК08
	2. Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	3.Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	4.Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.11. Спортивный туризм	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	ОК08
	1.Правила безопасного поведения во время занятий спортивным туризмом, правила ухода за туристическим снаряжением и инвентарем, требования к туристической одежде, обуви.		
	2.Групповые и командные взаимодействия и комбинации в различных ситуациях. Страховка при прохождении дистанции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Содержание	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	ОК08

Тема 3.12. Компьютерный спорт	1.Требования безопасности при организации занятий компьютерным спортом, словарь терминов и определений компьютерного спорта.		
	2.Техника владения клавиатурой и мышью. Управления объектами киберспортивных игр с помощью джойстика, одновременно с помощью клавиатуры и мыши.		
	3. Тактическая подготовка: групповые тактические действия, командные атакующие тактические действия.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет		**2**	
Промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр)		**1**	
Всего:		**78**	

Дополнительно введенные модули реализовываются в следующих вариантах:

Модуль "Гольф" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Биатлон" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Роллер спорт" может - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Скалолазание" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Ушу" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Чир спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Бокс" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Танцевальный спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Киокусинкай" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал по предмету « Физическая культура», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева. - [7-еизд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020. -320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

2. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198284. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209126. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-7886-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166937. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681.

9. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342.

3.2.2.Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания:		
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	Защита реферата, доклада, презентации. Дифференцированный зачет
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни.	Заполнение дневника самоконтроля. Дифференцированный зачет
Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Студент демонстрирует знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Дифференцированный зачет
Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	Студент демонстрирует знание средств профилактики перенапряжения.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику перенапряжения. Дифференцированный зачет
Умения:		
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей. Дифференцированный зачет
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Демонстрация комплекса «Общеразвивающие упражнения». Сдача контрольных нормативов. Сдача нормативов ГТО. Дифференцированный зачет
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Демонстрация комплекса физических упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Демонстрация приемов самомассажа. Дифференцированный зачет

Приложение 2.
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 50
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 64
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 64
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 65
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 69
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 69
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУДБ.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины»:

– овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

– способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

– сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

– знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Дисциплина «ОУДБ.13 Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	

ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
ОК. 03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК. 03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК. 03	Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК. 03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 03	Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации		
ОК. 03	Уо 03.08 составлять различные правовые документы		
ОК. 03	Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
ОК. 03	Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством,	Зо 04.02 психологические особенности личности	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.07	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
ОК.07	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК.07	Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.04 принципы бережливого производства	
ОК.07	Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 06.05 основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	

ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	76	18
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**78**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	МОДУЛЬ № 1 «БЕЗОПАСНОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА, ГОСУДАРСТВА»	**4/0**	
Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	**2/0**	**ОК.01**
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание**		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской	**2/0**	**ОК.01**

	Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности		
	МОДУЛЬ № 2 «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ»	**24/4**	
Тема 2.1. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военноучебные центры (тактическая подготовка)	**Содержание**	**2/0**	**ОК.06**
	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствии. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 2.2 . Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	**Содержание**		
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.3. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка). Виды, назначение и тактикотехнические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	**Содержание**		
	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания Назначение и тактикотехнические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	**2/0**	**ОК. 06**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Изучение мер безопасности при стрельбе.	**2/0**	**ОК.06**
	Практическое занятие № 2. Изучение устройства автомата Калашникова и патрона к нему.	**2/0**	
	Содержание		

Тема 2.4. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.5. Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	**Содержание**		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.6. Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	**Содержание**		
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	**2/0**	**ОК.06**
	Профессионально ориентированное содержание	**0/4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Ориентирование и движение на местности по карте	**0/2**	**ОК.06**
	Практическое занятие № 3. Топография: виды, содержание топографических карт и измерения в соответствии с выбранной специальностью.	**0/2**	**ОК.06**
Тема 1. Первая помощь на поле боя (военномедицинская подготовка. Тактическая медицина)	**Содержание**		
	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой»	**2/0**	**ОК.06**

	зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах		
Тема 2.8. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	**2/0**	**ОК.06**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	**4/0**	**ОК.06**
	МОДУЛЬ № 3 «ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ И ТЕРРОРИЗМУ»	**4/0**	
Тема 3.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта: формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	**2/0**	**ОК. 06**
Тема 3.2. Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	**2/0**	**ОК. 06**

	МОДУЛЬ № 4 «КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»	**2/2**	
Тема 4.1. Современные представления о культуре безопасности. Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	**Содержание**		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности . Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	**2/0**	**ОК. 03**
Тема 4.2. Как выявить и описать опасности на рабочем месте	**Содержание**		
	Профессионально ориентированное содержание	**0/2**	
	Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		**ОК. 03**
	МОДУЛЬ № 5 «БЕЗОПАСНОСТЬ В БЫТУ»	**4/0**	
	Содержание		

Тема 5.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях.	Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту . Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечнолегочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	**2/0**	**ОК.03**
Тема 5.2. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений . Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях	**2/0**	**ОК. 03**
	МОДУЛЬ № 6 «БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ»	**4/0**	
Тема 6.1 Безопасность дорожного движения.	**Содержание**		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.	**2/0**	**ОК. 03**

	Порядок действий при ДТП разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников). Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Безопасное поведение на разных видах транспорта: порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	**2/0**	**ОК.03**
	МОДУЛЬ № 7 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ»	**4/0**	
Тема 7.1. Безопасность в общественных местах. Опасности социальнопсихологического характера	**Содержание**		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу. Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый;	**2/0**	**ОК.03**

	пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).		
Тема 7.2 Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	**Содержание**		
	Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	**2/0**	**ОК.03**
	МОДУЛЬ № 8 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ»	**10/0**	
Тема 8.1. Безопасность в природной среде .	**Содержание**		
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Выживание в автономных условиях : порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	**2/0**	**ОК.03**
	Содержание		

Тема 8.2. Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары.	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами.	**2/0**	**ОК.03**
Тема. 8.3. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	**Содержание**		
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	**2/0**	**ОК.03**
Тема 8.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	**Содержание**		
	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	**2/0**	**ОК.03**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Изучение критериев безопасности окружающей природной среды.	**2/0**	**ОК.03**

	МОДУЛЬ № 9 «БЕЗОПАСНОСТЬ В СОЦИУМЕ»	**2/0**	
Тема 9.1. Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе. Конфликты и способы их разрешения.	**Содержание**		
	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.: способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	**2/0**	**ОК.04**
	МОДУЛЬ № 10 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ»	**4/0**	
	Содержание		

Тема 10.1. Безопасность в цифровой среде.	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений	**2/0**	**ОК. 04**
Тема 10.2. Защита прав в цифровом пространстве	**Содержание**		
	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве	**2/0**	**ОК. 04**
	МОДУЛЬ № 11«ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ»	**8/0**	
Тема 11.1. Факторы, влияющие на здоровье	**Содержание**		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социальноэкономические,	**2/0**	**ОК. 04**

человека. Здоровый образ жизни	экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие . Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями. Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья: о.Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.). Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.		
	Содержание		

Тема 11.2. Первая помощь пострадавшему	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	**2/0**	**ОК.08**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной зашиты кожи.	**2/0**	**ОК.03**
	Практическая работа № 9. Оказание первой помощи при неотложных состояниях.	**2/0**	**ОК. 08**
	Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет	**2**	
	Всего:	**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: учебник: базовый уровень/ С.В. Ким, В.А. Горский. – 4-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. – 396.

2. Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: базовый уровень 10-11 классы / С.В. Ким, В.А. Горский.- Москва: Вентене-Граф, 2021.-392с: рис., табл., планы.- (Российский учебник).

3. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография [Текст]: учебник/ В.Ю. Микрюков. – 2-е изд., испр. и доп.- Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.–384с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-623-0.

4.Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 6-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. - 368 с.: цв. ил. - (Профессиональное образование). - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=408731.

5. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www/book.ru

6. http://niigd.ru/ - Официальный сайт НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГБУ «НЦЗД» Минздрава России

7.http://mil.ru/ - Официальный сайт Минобороны России

8.http://www.mchs.gov.ru/ - Официальный сайт МЧС России

9.БИНОМ. Лаборатория знаний [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа https://lbz.ru/books/697/

3.2.2. Дополнительные источники

1.Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник/Н.В. Косолапова. 6-е изд., стер.- Москва: Академия, 2019. -363 с.: рис., табл., фот. цв. (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	Студент демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач.

		Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Студент демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Зо 03.05 правила разработки презентации	Студент демонстрирует знание правил разработки презентации	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	Студент демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта	Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.

		Дифференцированный зачет.
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Оценка результатов
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Студент демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения

		практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание основных ресурсов, задействованные в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	Студент демонстрирует знание путей обеспечения ресурсосбережения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 07.04 принципы бережливого производства	Студент демонстрирует знание принципов бережливого производства	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	Оценка результатов выполнения практических заданий.

анализировать и выделять её составные части	анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка решения ситуационных задач.
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов контрольной работы. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач

Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Студент демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	Студент демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.08 составлять различные правовые документы	Студент демонстрирует умение составлять различные правовые документы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Студент демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач

		Дифференцированный зачет.
Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Студент демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач Дифференцированный зачет.
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.

Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Студент демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.

Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.

Приложение 2.
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 279
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 280
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 280
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 282
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 282
2.2.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 283
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 287
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 287
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 287
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 288

11. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 14 Введение в специальность»: формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных; формировать представление о информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Дисциплина «ООД.14 Введение в специальность» включена в вариативную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 04	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности	
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	
	Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ПК.2.3	У2.3.04 организовывать рабочие места, их техническое оснащение.	З 2.3.01 правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности,	Студент демонстрирует умение организовывать

		производственной санитарии.	рабочие места, их техническое оснащение

11.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	- Знает основное оборудование, которое используется в подразделении -Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении -Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха -Знает основные обязанности персонала подразделения -Знает назначение документации подразделения	Тема 1.5 Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию)	2	Часы вариативной части направлены на содействие формированию ОК 04
		Тема 2.1 Welcome-курс. ТМК. Будем знакомы!	2	
		Тема 2.4 Технология для нетехнологов. Модуль 1. Классификация и характеристики трубной продукции	2	
		Тема 2.8 Технология для нетехнологов. Модуль 5. Технология производства сварных труб	2	
		Тема 2.10 Эффективные коммуникации. Целеполагание	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	37	32
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в *форме зачета*	2	
Всего	**39**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы философии проекта Профессионалитет		**4/14**	
Тема 1.1 Федеральный проект Профессионалитет	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Кластер металлургия		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 ПАО ТМК–промышленная группа металлургического комплекса РФ	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Просмотр видеоматериала Презентация «Группа ПАО ТМК. Корпоративная философия, ценности. География, основные направления бизнеса. Трубный дивизион. Руководство. Ключевые бренды, клиенты. Выпускаемая продукция. Основные и вспомогательные цеха». Просмотр видеоматериала		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Основные этапы производства. Производственная система ПАО ТМК. Социальный пакет металлурга. Программы развития. Объединения.	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Викторина «Добро пожаловать в Группу ПАО ТМК».Просмотр видеоматериала	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Производственные мощности ПАО ТМК ЧТПЗ	Практическое занятие № 2. Шовные и бесшовные трубы. Технология производства. Оборудование. Выпускаемая продукция». Онлайн квест	**2**	**ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию)	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию).	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 География ПАО ТМК	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Онлайн-викторина «Гуляем и изучем масштабы компании ПАО ТМК	**2**	
Тема 1.7 Скрайбинг, учимся визуализировать.	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Подготовка и презентация коллажа «Образ металлурга».	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8 Миссия, цель, стратегия, ценности	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Ценности: здоровье, надежность, сопричастность, созидание, достижение. Просмотр видеоматериала. Посвятить стихотворение одной из ценностей.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9 Введение в корпоративную культуру группы ПОА ТМК ЧТПЗ	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Корпоративная культура учебной группы». Подведение итогов первого семестра.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Введение в специальность через Курс ТМК 2U		**3/18**	

Тема 2.1 **Welcome-курс. ТМК. Будем знакомы!**	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.04** **ОК.05** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Компания ТМК, ее миссия и история. Структура компании, значимые достижения и виды деятельности. Типы изготавливаемой продукции и сервисных услуг. Корпоративный университет ТМК2U	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 **Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве**	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.04** **ОК.05** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему. Правила оказания первой доврачебной помощи. Способы и приемы оказания первой доврачебной помощи. Комплекс экстренной реанимационной помощи	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 **Кодекс этики Группы ТМК. На производстве**	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.04** **ОК.05** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. Интерактивное видео. Основные принципы и ценности Кодекса этики ТМК.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 **Технология для нетехнологов. Модуль 1. Классификация и характеристики трубной продукции**	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.04** **ОК.05** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Классификация и характеристики трубной продукции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 **Технология для нетехнологов. Модуль 2. Технология производства непрерывнолитых заготовок**	**Содержание**		**ОК.01** **ОК.04** **ОК.05** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12.Технология производства непрерывно литых заготовок	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6	**Содержание**		**ОК.01**

Технология для нетехнологов. Модуль 3. Технология производства горячедеформированных труб	**В том числе практических и лабораторных занятий**		**ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Практическое занятие № 13.Технология производства горячедеформированных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1 Технология для нетехнологов. Модуль 4. Технология производства холоднодеформированных труб	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14.Технология производства холоднодеформированных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8 Технология для нетехнологов. Модуль 5. Технология производства сварных труб	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15.Технология производства сварных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9 Технология для нетехнологов. Модуль 6. Отделочные операции при производстве трубной продукции	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16.Отделочные операции при производстве трубной продукции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.10 Эффективные коммуникации. Целеполагание	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17.Правильное слушание – залог эффективной коммуникации. Невербальные средства коммуникации	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***1***	
Всего		**39/32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности., оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2018.

2.Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка: учебное пособие - М: ИНФРА-М, 2017.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Гущин В.В., Порошкина Ю.О., Сердюк Е.Б. Корпоративное право: учебник. – ДОМПТАТ, 2012.

2.Лукаш Ю.А.Профилактика конфликтов и иных негативных проявлений со стороны персонала как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2012.

3.Персикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник / Т.Н. Персикова – М.: Логос, 2011.

4.Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент: понятия, концепции, инструменты принятия решений: справочное пособие / В.Д. Маркова, С. А. Кузнецова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 320 с. – (Справочники «ИНФРА-М»).

5.Шеламова. Г.М. Основы культуры профессионального общения. – М.: Академия, 2012.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
Зо 04.01 психологические основы деятельности	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе	Студент демонстрирует умение проявлять толерантность в рабочем коллективе	

Приложение 2.
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 50
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 52
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 52
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 61
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 61
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

12. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»:*формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям; формирование способности и*

готовности к защите исторической правды, сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.02Приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 Приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.02 Приемы структурирования информации	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.1	У 1.1.01 формировать бригады, самоанализировать	З 1.1.01систему планирования в организации;	Н 1.1.01 организации работы коллектива исполнителей по

	профессиональную деятельность и заниматься профессиональным самосовершенствованием	должностные инструкции персонала; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы подразделения; показатели их эффективного использования; формы оплаты труда	соблюдению технологических регламентов процесса производства

12.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	18
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	-
Всего	**66**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Россия в 1990-е гг.		24/9	
Тема 1.1. Общественно-политическая жизнь Российской Федерации в 1990-е гг.	**Содержание**	***6***	ОК. 2, ОК. 6, ПК 1.1
	1. Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года.	**4**	
	2. Конституция Российской Федерации. Федеративное устройство Российской Федерации. Полномочия Президента, Федерального Собрания, Правительства РФ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Составление сравнительной таблицы по теме«Конституция Российской Федерации»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие страны в конце XX века.	**Содержание**	***6***	ОК. 2, ОК. 6, ПК 1.1
	1. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическое занятие № 2. Социально -экономическое развитие России в 1990-е гг.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Содержание	***6***	ОК. 2,

Тема 1.3. Внешняя политика Российской Федерации.	**1.** Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Взаимоотношения со странами содружества независимых государств (СНГ); Таможенного союза (ТС). Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период. Охлаждение отношений между Россией и ведущими демократическими странами во второй половине 1990-е гг.	**4**	ОК. 6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Взаимоотношения со странами содружества независимых государств (СНГ)		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Русская культура и наука конца XX века.	**Содержание**	***6***	ОК. 2, ОК. 6, ПК 1.1
	1. Государственная поддержка отечественной культуры, меценатство. Искусство скульптуры, театральные сезоны. Сокращение государственной поддержки науки: отток кадров за рубеж, в предпринимательство. Присуждение Нобелевской премии по физике Жоресу Алфёрову.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Российская культура и наука конца XX века		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Российская Федерация в начале XXI века		24/9	
Тема 2.1. Основные черты общественно-политической жизни России начала XXI века.	**Содержание**	***6***	ОК. 2, ОК. 6, ПК1.1
	1. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Отставка Б.Н. Ельцина. Деятельность В.В. Путина в 2000-2008 гг. Президентские выборы 2008 г., Президент Д.А. Медведев, реформы 2008-2012 гг. Президентские выборы 2012 и 2018 годов. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Президентство В.В. Путина и Д.А. Медведева: внутренняя и внешняя политика		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
		-	
	Содержание	***4***	ОК. 2,

Тема 2.2. Социально-экономическое развитие страны в начале XXI века.	**1.** Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.	**2**	ОК. 6, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Основные черты внешней политики Российской Федерации.	**Содержание**	**8**	ОК. 2, ОК. 6, ПК1.1
	1. Мировая угроза терроризма.Осуждение вторжения США в Ирак. Сотрудничество с международными организациями: ООН, НАТО, «Большой семеркой» и другими. Мюнхенская речь Президента В.В. Путина в 2007 г. Военная операция в Грузии в 2008 г. Вступление России в ВТО. Военная операция в Сирии в 2015 г.		
	2. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и вхождение Крыма в состав Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации.	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Составление сравнительной таблицы по теме «Внешняя политика Российской Федерации в конце XX и в начале XXI века»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.4. Основные черты современной культуры и науки.	**Содержание**	***6***	ОК. 2, ОК. 6, ПК 1.1
	1. Особенности развития культуры России в XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Театральная жизнь, культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Научные достижения.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Составление сравнительной таблицы по теме «Культура и духовная жизнь общества в конце XX и в начале XXI века»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		***18***	
Всего:		***66***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507946

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470182

3. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510103

4. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488818.

5. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494606

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знает:		
Зо 02.02Приемы структурирования информации;	*Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Зо 06.02 Традиционные общечеловеческие ценности;	*Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Зо 06.04 Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	*Студент демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
умеет:		
Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Уо 02.02 Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*

Уо 02.03 Оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Уо 06.01 Проявлять гражданско-патриотическую позицию	*Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
Уо 06.02 Демонстрировать осознанное поведение	*Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
Уо 06.04 Применять стандарты антикоррупционного поведения	*Студент демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 50
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 64
2.2. Содержание дисциплины 65
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 69
3.1. Материально-техническое обеспечение 69
3.2. Учебно-методическое обеспечение 69
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

13. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**:** *формирование речевой компетенции - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи); развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.*

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК.09	Уо 09.01Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ОК.09	Уо 09.02Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
ОК.09	Уо 09.03Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

		профессиональной деятельности	
ОК.09	Уо 09.04Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04Особенности произношения	-
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	-

13.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	78	48
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета*	2	2
Всего	**78**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Я и моя специальность		**18/8**	
Тема 1.1. Я и моя специальность	**Содержание**	**6**	ОК 09
	Современный мир специальностей. Проблемы выбора будущей профессии. Специалист в области металлургического производства. Мой выбор этой профессии. Обоснование выбора. Составление монологов. Иностранный язык как средство международного общения в современном мире		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Составление монолога по теме: «Моя будущая специальность»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Изучение иностранных языков. Этикет. О себе	**Содержание**	**6**	ОК 09
	Дискуссия на тему: “Английский язык в профессиональном общении”.Диалог этикетного характера: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения. Диалог-расспрос: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Составление ситуативных диалогов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**6**	ОК 09

Тема 1.3. Российская металлургическая промышленность	Российская металлургическая промышленность сегодня.Крупнейшие металлургические предприятия России. Группа компаний ТМК. История АО ЧТПЗ.Составление монологов. Видовременные формы глагола.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Выполнение лексико-грамматических упражнений	2	
	Практическое занятие № 4. Составление монолога по теме: «ЧТПЗ – производство стальных труб»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Профессиональная терминология на иностранном языке		**56/34**	
Тема 2.1. Особенности технического перевода	**Содержание**	**10**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Особенности перевода иностранной научно-технической литературы. Перевод технической документации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 5. Составление словаря профессиональной терминологии	2	
	Практическое занятие № 6. Выполнение устных и письменных лексических упражнений по теме: «Технические паспорта на оборудование».	2	
	Практическое занятие № 7. Перевод инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту оборудования. Сборочная документация.	2	
	Практическое занятие № 8. Чтение и перевод инструкции по технике безопасности	2	
	Практическое занятие № 9.Работа по видео «Техника безопасности на рабочем месте»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2Металлы	**Содержание**	**8**	ОК 03 ОК 09
	Металлы. Свойства металлов. Железо и его производство. Черные металлы. Цветные металлы. Сплавы. Сталь. Механические и химические свойства углеродистой стали. Механические и химические свойства нержавеющей стали. Производство стали.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Составление словаря профессиональной терминологии по теме «Металлы»	2	
	Практическое занятие № 11. Чтение и перевод технических текстов	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3Процессы металлообработки	**Содержание**	**10**	ОК 03 ОК 09
	Процессы обработки металлов (прокатка, волочение, прессование, объемная ковка и листовая штамповка) Термическая обработка стали (отжиг и нормализация, закалка, отпуск)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 12. Составление словаря профессиональной лексики по теме «Процессы металлообработки»	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение устных и письменных лексических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 14. Чтение и перевод текстов по теме «Термическая обработка стали».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Инструменты. Станки. Оборудование	**Содержание**	**12**	ОК 03 ОК 09
	Инструменты.Станки. Оборудование цехов производства труб горячей и холодной прокаткой. (На примере оборудования ТПЦ 1 и ТПЦ 5 АО ЧТПЗ). Техника безопасности на станах горячей и холодной прокатки труб. Автоматизация. Типы автоматизации. Робототехника. Охрана окружающей среды		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 15. Составление словаря профессиональной лексики по теме «Оборудование цехов производства труб»	2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение устных и письменных лексических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 17. Чтение и перевод текстов по теме «Автоматизация на производстве».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.5. Профессиональная деятельность специалиста. Профессиональное саморазвитие	**Содержание**	**8**	
	Деловой этикет: собеседование при приеме на работу, правила написания резюме, автобиографии по европейскому стандарту. Фразы, речевые обороты и выражения. Всероссийское чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы». История возникновения конкурса, необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в конкурсе. Отраслевые выставки, участие в международных выставках (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).		ОК 03 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 18. Составление ситуативных диалогов.	2	
	Практическое занятие № 19. Составление резюме при поиске работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Деловые контакты	**Содержание**	**6**	ОК 09
	Деловая поездка за границу. Оформление визы. На вокзале. В аэропорту. В гостинице. В ресторане. Покупка сувениров. Путешествия.Официальная и неофициальная переписка. Виды писем. Правила оформления писем. Телефонные звонки. Деловые встречи. Переговоры. Составление и заполнение документов. Фразы, речевые обороты и выражения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №20. Составление и заполнение документов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		**2/2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

5. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

6. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
знает:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.04 особенности произношения	Студент демонстрирует знание особенностей произношения	Оценка результатов устного опроса.

		Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
умеет:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо03.02применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.02участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Уо 09.03строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо09.04кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Студент демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.05писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 50
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 52
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 52
2.2. Содержание дисциплины 53
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 61
3.2. Учебно-методическое обеспечение 61
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

14. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ* «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**:** *формирование у обучающихся знаний, необходимых для принятия осознанных решений в ситуациях, связанных с безопасностью и предотвращением опасностей, умения как правильно реагировать в экстремальных ситуация и при возникновении различных опасностей и рисков в повседневной жизни и при осуществлении профессиональной деятельности.*

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	-
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	-
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ОК.07	Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ПК 1.5.	У 1.5.01анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	З 1.5.01опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; безопасные приемы при выполнении производственных работ; бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства; виды работ повышенной опасности на производственном участке	Н 1.5.1.01Обеспечения и контроля соблюдение работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

14.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
Итого				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета в 6 семестре*	2	-
Всего	**68**	**36**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Раздел 1.Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях		**44/30**	
Тема 1.1. Охрана здоровья и жизни людей в сфере производства	**Содержание**	**8**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту. Принципы снижения вероятности их реализации.	2	
	2.Противодействие терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1-2. Разработка мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов экономики	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Гражданская оборона	**Содержание**	**10**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1. Гражданская оборона, структура и задачи. Основные мероприятия гражданской обороны. Современные средства поражения. Защитные сооружения. Способы защиты населения от оружия массового поражения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 3-4. Организация деятельности штаба гражданской обороны объекта	4	
	Практическое занятие № 5. Практикум по применению средств индивидуальной защиты населения от оружия массового поражения.	2	
	Практическое занятие № 6. Практикум по применению средств коллективной защиты населения от оружия массового поражения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Тема 1.3. МЧС России	**Содержание**	**14**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. МЧС России – Федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций	2	
	2. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 7. Практикум по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	2	
	Практическое занятие № 8. Отработка навыков оказания первой помощи при ранениях	2	
	Практическое занятие № 9. Отработка навыков оказания первой помощи при кровотечениях	2	
	Практическое занятие № 10. Отработка навыков оказания первой помощи при отравлениях	2	
	Практическое занятие № 11. Отработка навыков оказания первой помощи при ожогах и воздействии высоких температур	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Защита населения в чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	**12**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения. Действия населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, военного характера.	2	
	2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования чрезвычайных ситуаций, развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности РФ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 12. Отработка навыков оповещения и организации эвакуации населения в безопасные зоны	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение технического рисунка «План эвакуации»	2	
	Практическое занятие № 14. Отработка навыков применения первичных средств пожаротушения	2	
	Практическое занятие № 15. Правила поведения в толпе, при захвате заложников, при обнаружении подозрительных предметов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Раздел 2. Организация военной службы в РФ		**22/18**	
Тема 2.1. Военная служба- особый вид государственной службы	**Содержание**	**14**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1.Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Служба по контракту, альтернативная гражданская служба	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 16-17. Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия.	4	
	Практическое занятие № 18-19. Поиск воинских подразделений с военно-учетными специальностямиродственными специальностям СПО ОУ и знакомство с видами вооружения, военной техникой и специальным снаряжением, состоящим на вооружении	4	
	Практическое занятие № 20. Практикум по ориентированию в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельному определению среди них родственных получаемой специальности	2	
	Практическое занятие № 21. Тренинг по владению способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы	**Содержание**	**8**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.5.
	1. Основы военной службы и обороны государства.Функции и основные задачи современных вооруженных сил РФ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 22-23. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе».	4	
	Практическое занятие № 24. Определение показателей понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489702

2.Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492045

3.Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489671

3.2.2. Дополнительные источники

1.Сапронов Ю.Г., Занина И. А. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413492/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
З 1.5.01опасные и вредные факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; безопасные приемы при выполнении производственных работ; бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства; виды работ повышенной опасности на производственном участке	Студент демонстрируетзнание опасных и вредных факторы, воздействующие на работающих в цехах доменного производства; виды инструктажей по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; безопасные приемы при выполнении производственных работ; бирочную систему; методы и средства обеспечения безопасности производства; виды работ повышенной опасности на производственном участке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
умеет:		

Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять п лан действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
У 1.5.01анализировать и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	Студент демонстрируетумение проводить анализ и оценивать состояние техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты на производственном участке	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 04ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 50
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 64
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 64
2.2. Содержание дисциплины 65
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3.1. Материально-техническое обеспечение 61
3.2. Учебно-методическое обеспечение 61
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

15. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ. 04 Физическая культура»: формирование разносторонней физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Дисциплина «СГ. 04 Физическая культура в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
ОК.08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

15.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	144	56
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	12	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	**144**	**56**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ		**8/-**	
Тема 1.1. Здоровый образ жизни	**Содержание**	8	ОК 08
	Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни. го основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб. Организм, среда, адаптация. Культура питания. Возрастная физиология. Организация жизнедеятельности, адекватная биоритмам. Культура здоровья и вредные пристрастия. Сексуальная культура – ключевой фактор психического и физического благополучия обучающегося. Культура психического здоровья. Оптимизация умственной работоспособности обучающегося в образовательном процессе. Средства физической культуры в регуляции работоспособности. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**6**	
Раздел 2. Легкая атлетика		**20/-**	

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание**	**6**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**Содержание:**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Выполнение контрольных нормативов в беге на 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д.), 1000 м (ю.), 2000 м (д.), 3000 м (ю.); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Волейбол		**30/-**	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения.	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Совершенствование стоек волейболиста. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	4	

Общая физическая подготовка (ОФП)	**Самостоятельная работа обучающихся**	-	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7. Совершенствование техники передачи мяча снизу и сверху двумя руками. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	4	
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Совершенствование нижней прямой подачи, боковой подачи.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Совершенствование верхней прямой подачи.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Основы методики судейства	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Отработка навыков судейства в волейболе	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Выполнение передачи мяча в парах	1	
	Практическое занятие № 13. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	

	Практическое занятие № 14. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Баскетбол		**22/-**	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног. Совершенствование перемещения игрока, остановок и поворотов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 16. Совершенствование передачи мяча на месте и в движении, в парах и тройках. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 17. Совершенствование способов ведения мяча. Совершенствование бросков мяча в корзину с места и в движении. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 18 Совершенствование штрафных бросков. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 19. Совершенствование тактических приемов защиты. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	

упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Практическое занятие № 20. Совершенствование тактических приемов в нападении. Игра по правилам		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	**Содержание**		**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие № 21. Практика в судействе соревнований по баскетболу		2	
	Практическое занятие № 22. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 5. Гимнастика			**16/-**	
Тема 5.1. Строевые приемы	**Содержание**		**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие № 23. Отработка строевых приёмов		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Техника акробатических упражнений	**Содержание**		**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие № 24. Отработка техники акробатических упражнений		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5.3. Упражнения на снарядах. Гиревой спорт	**Содержание**		**6**	ОК 08
	Юноши Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями.	Девушки Бревно: наскок, ходьба, полу шпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение	Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение связок на	6	

	упражнений с гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде.	снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)		
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5.4. Составление комплекса О.Р.У. и проведение их обучающимися	**Содержание**		**6**	ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, терминологию; провести с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ			
	В том числе практических и лабораторных занятий		**6**	
	Практическое занятие № 26. Выполнение комплекса ОРУ		1	
	Практическое занятие № 27. Контроль комбинации по акробатике		1	
	Практическое занятие № 28. Контроль комбинации на бревне, брусьях		2	
	Практическое занятие № 29. Контроль выполнения упражнений по ритмической гимнастике, гиревому спорту.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 6. Бадминтон.			**8/-**	ОК 08
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**Содержание**		**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие № 30. Совершенствование техники выполнения основных ударов. Совершенствование атакующих ударов, нападающего удара «смеш». Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса, комплексы упражнений атлетической и дыхательной гимнастики		4	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6.2. Подачи	**Содержание**		**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие № 31. Отработка подач		2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 6.3.	**Содержание**		**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	

Судейство соревнований по бадминтону	Практическое занятие № 32. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону	1	
	Практическое занятие №е 33. Контроль техники подач, ударов справа, слева Практическое занятие № 34. Контроль техники игры: одиночные, парные игры	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**12/10**	
Тема 7.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание**		ОК 08
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 35. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий		
	Практическое занятие № 36. Формирование профессионально значимых физических качеств		
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
Раздел 8. Тяжелая атлетика		**4/-**	

Тема 8.1. Понятие и характеристики технических элементов в тяжелой атлетике. Основные группы тяжелоатлетических упражнений	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 37. Техника выполнения тяжелоатлетических упражнений: рывковые, толчковые, тяги штанги, приседания со штангой	2	
	Практическое занятие № 38. Технические действия в условиях соревновательной практики: стартовое положение, подъём штанги, фиксация, опускание.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Спортивный туризм		**4/-**	ОК 08
Тема 9.1. Обучение технике и тактике спортивного туризма	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 39. Подбор физических упражнений для развития физических качеств туристов, дозировка нагрузки.	2	
	Практическое занятие № 40. Учебно-тренировочные походы и сборы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 10. Хоккей на траве		**4/-**	ОК 08
Тема 10.1. Технические и тактические действия обучающихся в игровой деятельности	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 41. Индивидуальные технические действия хоккеиста. Технические действия владения клюшкой и мячом.	2	
	Практическое занятие № 42. Тактические действия игроков. Тактические действия вратаря. Учебная игра	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 11. Дзюдо		**2/-**	
Тема 11.1. Технические и тактические действия	**Содержание**		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №43. Совершенствование ранее изученных приемов: сковывающие движения, освобождение от сковывающих движений, болевые приемы.	1	

обучающихся в дзюдо	Практическое занятие № 44. Совершенствование взаимодействия с соперником в противоборстве.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 12. Городки		**4/-**	
Тема 12.1 Городошный спорт. Перетягивании каната	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК 08
	Практическое занятие № 45. Совершенствование технических приемов в игре: бросок биты с полу кона, с кона, выбивание одиночных городков в различных точках «города» и «пригорода».	2	
	Практическое занятие № 46.Тактика ведения игры: индивидуальные, групповые, командные действия.	1	
	Практическое занятие № 47. Технические приемы и тактические действия в перетягивании каната.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 13. Компьютерный спорт		**4/-**	ОК 08
Тема 13.1. Организация и проведение занятий по компьютерному спорту	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 48. Совершенствование технико-тактических действий игроков: групповые, командные.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Участие в учебных киберспортивных играх	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре		**2**	
Всего		**144**	

Дополнительно введенные модули реализовываются в следующих вариантах:

Модуль "Гольф" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Биатлон" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Роллер спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Скалолазание" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Ушу" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Чир спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Бокс" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Танцевальный спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Киокусинкай" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

10. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева. - [7-еизд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020. -320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

11. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198284. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209126. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-7886-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166937. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681.

18. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342.

3.2.2.Дополнительные источники

2. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с.— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания:		
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	Защита реферата, доклада, презентации.
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни.	Заполнение дневника самоконтроля.
Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Студент демонстрирует знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний.
Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	Студент демонстрирует знание средств профилактики перенапряжения.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику перенапряжения.
Умения:		
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей.
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Демонстрация комплекса «Общеразвивающие упражнения». Сдача контрольных нормативов. Сдача нормативов ГТО.
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Демонстрация комплекса физических упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Демонстрация приемов самомассажа.

Приложение 2
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОСТНОСТИ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 50
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 50
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 50
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 51
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 52
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 52
2.2. Содержание дисциплины 53
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3.1. Материально-техническое обеспечение 69
3.2. Учебно-методическое обеспечение 61
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 62

16. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»**:** формирование активной жизненной позиции, развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье и обществе, приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.02Определять необходимые источники информации	Зо 02.02Приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.02	Уо 02.04Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
ОК.02	Уо 02.06Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
ОК.03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	

ОК.03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК.03	Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК.03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 03	Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации		
ОК.03	Уо 03.08 составлять различные правовые документы		
ОК.03	Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно ихформулировать и документировать		
ОК. 03	Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		

16.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знания: Корпоративные негосударственный пенсионные фонды. Частные негосударственные пенсионные фонды. Умения: Выбирать негосударственный пенсионный фонд для увеличения своих денежных средств	Негосударственный пенсионные фонды	1	По запросу работодателя

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	2
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	2
Всего	**32**	**4**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,а к. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Личный финансовый план		**12/2**	
Тема 1.1. Управление личными финансами	**Содержание**	**2**	ОК 02
	1. Структура доходов домашних хозяйств. Заработная плата и предпринимательский доход как основные источники доходов трудоспособного населения. 2. Изменение структуры расходов населения России. Контроль семейных расходов. Оценка различных потребностей и желаний с точки зрения финансовых возможностей. Личный финансовый план.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Составление личного бюджета и личного финансового плана	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости	**Содержание**	**4**	ОК 02,ОК 03
	Пенсионная система России: виды пенсий	2	
	Способы увеличения дохода после выхода на пенсию	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Собственный бизнес: как создать и не потерять	**Содержание**	**4**	ОК 03
	Создание стартапа. Этапы жизни стартапа.	2	
	Финансирование стартапа. Бизнес-планирование. Источники финансовой поддержки стартапов: государственная и частная поддержка.	2	

оборудование, приспособления, станки	**В том числе практических и лабораторных занятий**		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Расчетно-кассовые операции		**20/10**	
Тема 2.1. Банки: чем они могут быть полезны в жизни	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 03
	Что такое банк и чем он может быть полезен. Вклады.	2	
	Классификация кредитов и оценка их условий для заемщика. Рассмотрение понятий валюта и валютные рынки. Составление списка рисков при валютных операциях	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Решение задач по вкладам	**2**	
	Практическое занятие № 3. Решение задач по кредитам	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	**Содержание**		ОК 03,ОК 04
	Ценные бумаги: понятие и виды. Курс акций и их доходность. Фондовая биржа. Депозитарий. Инвестиционный портфель. Инвестирование для физических лиц	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Расчёт доходности финансовых инструментов с учётом инфляции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3.	**Содержание**		

Налогообложение физических лиц	Налогообложение физических лиц. Виды налоговых вычетов и взаимодействие с налоговыми органами по вопросу их получения	**2**	ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 5. Расчет налогового вычета: на приобретение имущества и образование.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Риски в мире денег: как защититься от разорения	**Содержание**	**2**	ОК 04
	Финансовое мошенничество, финансовые преступления и финансовые пирамиды. Финансовые пирамиды. Самые громкие финансовые махинации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6.Изучение отличий добросовестных инвестиционных проектов от мошеннических схем. Правила личной финансовой безопасности	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Страхование			
Тема 3.1. Страхование как способ сокращения финансовых потерь	**Содержание**	**4**	ОК 04
	Основные понятия страхования: риск, стразовой случай, стразовой взнос, страховые выплаты.	**2**	
	Обязательное и добровольное страхование. Страховая защита жизни и здоровья. Страхование имущества. Страхование ответственности	**1**	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачёт		**2**	
Всего		**32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Ашмарина Е.М. Финансовое право. Практический базовый курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.] ; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17460-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Бураков Д.В. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.] ; под редакцией Д. В. Буракова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17281-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

5. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

6. Хоминич И.П. Основы страхового дела : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.] ; под общей редакцией И. П. Хоминич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18128-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

7. ХоминичИ.П.Финансы организаций: управление финансовыми рисками : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.] ; под редакцией И. П. Хоминич, И. В. Пещанской. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 569 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16646-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

8. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ http://base.garant.ru/10106 464/

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 N 395-1 http://base.garant.ru/10105 800/ 3

Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 N 208-ФЗ http://base.garant.ru/10105 712/ 4

Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 N 4015-1 http://base.garant.ru/10100 758/

Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» от 29.11.2001 N 156-ФЗ.http://base.garant.ru/12124 999/

Федеральный закон «О кредитных историях» от 30.12.2004 N 218-ФЗ http://base.garant.ru/12138 288/

Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» от 07.05.1998 N 75-ФЗ http://base.garant.ru/12111 456/ 8

Федеральный закон «О жилищных накопительных кооперативах» от 30.12.2004 N 215-ФЗ http://base.garant.ru/12138 285/ 9

Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ http://base.garant.ru/12133 556/ 10

Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 05.03.1999 N 46-ФЗ http://base.garant.ru/12114 746/11

Налоговый кодекс, часть 1 от 31.07.1998 N 146- ФЗ, часть 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ http://base.garant.ru/10900 200/ 12

Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости) от 16.07.1998 N 102-ФЗ http://base.garant.ru/12112 327/

Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004 N 214- ФЗ http://base.garant.ru/12138 267/ 14

Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 N 41-ФЗ http://base.garant.ru/12111 066/

Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26 июля 2006 г. N 135-ФЗ http://base.garant.ru/12148 517/

Сайт информационного агентства Росбизнесконсалтинг http://www.rbc.ru/ Сайт «Всё о страховании в России» http://www.insur.ru/

Сайт «Страхование в России» http://www.allinsurance.ru / Сайт «Парус инвестора» http://www.parusinvestora .ru/ Сайт «Финансист» http://finansistkras.ru/lichnie-finansi

Институт биржевой торговли http://www.alordistant.ru/courses/invest/c ontent/ Финансовая видеоэциклопедия http://www.incomepoint.tv /

Сайт «Финансовая грамота» http://fingramota.org/lichn ye-finansy/investitsii-isberezheniya

Энциклопедия маркетинга http://www.marketing.spb.ru Сайт «Развитие бизнеса» http://www.devbusiness.ru Министерство РФ по налогам и сборам http:// www.nalog.ru Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг http://www.fedcom.ru Экономика и жизнь: агентство консультаций и деловой информации http://www.akdi.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать:		
Зо 02.02 Приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов тестирования. Дифференцированный зачёт
Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Студент демонстрирует знание современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Студент демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 03.05 правила разработки презентации	Студент демонстрирует знание правил разработки презентации	Оценка результатов выполнения

		практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	Студент демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уметь:		
Уо 02.02 Определять необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации	Студент демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 02.06 Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка результатов устного и письменного опроса.

		Дифференцированный зачёт
Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Студент демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	Студент демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.08 составлять различные правовые документы	Студент демонстрирует умение составлять различные правовые документы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Студент демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Студент демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт.

Приложение 2
к ОПОП-П по специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«СГ.07 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 353
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 354
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы …… 354
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины …… 354
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 356
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины …… 356
2.2. Содержание дисциплины …… 357
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 360
3.1. Материально-техническое обеспечение …….. 360
3.2. Учебно-методическое обеспечение …… 360
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 361

17. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
18. «СГ.07 СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.07 Социально значимая деятельность»: *формирование у студентов представления об основах организации социально-значимой деятельности и общих компетенций с учетом корпоративной культуры АО ЧТПЗ.*

Дисциплина «СГ.07 Социально значимая деятельность» включена в *дополнительный профессиональный Тема - вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК 02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную	Зо 03.04 основы предпринимательской	

	профессиональную терминологию	деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК.03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК.03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
ОК.03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК.06		Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		

18.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Подготовка и участие в социально-значимых проектах	Тема 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	76	Часы вариативной части направлены на содействие формированию общих компетенций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	4	-
Всего	**78**	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Особенности организации социально-значимой деятельности	**Содержание**	8	
	1.Социально значимая деятельность как условие социализации и самореализации обучающихся.		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	2.Презентации направлений социально-значимой деятельности /рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы / основных воспитательных мероприятий, закрепленных в рабочей программе воспитания и в календарном плане воспитательной работы по специальности		
	3. Планирование реализации социально-значимой деятельности по направлениям		
	4.Презентация промежуточных результатов реализации социально-значимой деятельности		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1. Социально--значимая деятельность в рамках гражданского направления воспитания	**Содержание**		
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Социально-значимая деятельность в рамках патриотического направления воспитания	**Содержание**		ОК.06
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Социально значимая деятельность в рамках духовно-нравственного направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Социально значимая деятельность в рамках эстетического направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Социально	**Содержание**		ОК.07

значимая деятельность в рамках физического воспитания, формирования культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	ОК.08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Социально-значимая деятельность в рамках профессионально-трудового направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Социально значимая деятельность в рамках экологического направления воспитания	**Содержание**		ОК.07
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8. Социально значимая деятельность в рамках ценности научного познания направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация **(дифференцированный зачет)**		4	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет "Социально-гуманитарных дисциплин", оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273.
2. Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты.
4. Распоряжение Правительства Челябинской области от 26 мая 2022 г. N 415-рп "О региональном плане мероприятий на 2022-2025 годы по реализации Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года".

3.2.2. Дополнительные источники

1. Событийное волонтерство : учебник для вузов / М. А. Мазниченко [и др.] ; под общей редакцией М. А. Мазниченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14091-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544162 (дата обращения: 15.05.2025).
2. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544679 (дата обращения: 15.05.2025).
3. ЭБС iprbooks.ru – электронно-библиотечная система http://www.iprbookshop.ru .
4. ЭБС Юрайт – электронная библиотека https://biblio-online.ru
5. eLibrary – Научная электронная библиотека www.elibrary.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	*Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет.*
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	*Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	*Студент демонстрирует знание* современных средств и устройств информатизации, порядок их применения	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	*Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 03.04 основы предпринимательской	*Студент демонстрирует*	*Наблюдение за участием в социально-значимой*

деятельности, правовой и финансовой грамотности	*знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*	*деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 03.05 правила разработки презентации	*Студент демонстрирует знание правил разработки презентации*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет.*
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	*Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 04.02 психологические особенности личности	*Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	*Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	*Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	*Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.*

		Оценка решения ситуационных задач.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	*Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека*	*Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.* *Оценка решения ситуационных задач.*
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	*Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях.* *Оценка презентации проекта*
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	*Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях.* *Оценка презентации проекта*
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	*Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях.* *Оценка презентации проекта*

	(самостоятельно или с помощью наставника)	
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	*Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	*Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	*Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*

Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	*Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	*Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	*Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	*Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и	*Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*

профессиональных целей	*профессиональных целей*	
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	*Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности*	*Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта*

Приложение 2.28
к ОПОП-П специальности
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2027

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 457
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 458
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 458
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 458
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 462
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 462
2.2. Содержание дисциплины 463
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 53
3.1. Материально-техническое обеспечение 467
3.2. Учебно-методическое обеспечение 467
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 468

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Материаловедение»: познание свойств материалов в зависимости от состава и обработки, методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике, а также создание материалов с заранее заданными свойствами: высокая прочность и пластичность, высокая электропроводность или высокое сопротивление, специальные магнитные свойства, сочетание различных свойств в одном материале.

Дисциплина «ОП.05 Материаловедение» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ПК 1.1.	У 1.1.02 обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,	З 1.1.02 основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования	Н 1.1.01 технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знания: методика проведения испытаний металлов и сплавов. Умения: разбираться в характеристиках механических свойств. Навыки: осуществления оценки испытаний при циклических нагрузках: методика его проведения.	Тема 1.2. Механические свойства металлов и сплавов и методы их испытания Методика проведения испытаний, используемые образцы, характеристики их механических свойств. Испытание при циклических нагрузках: методика его проведения	2	По запросу работодателя в связи с применением в производственных процессах
2	Знания: методики исследования структуры металлов и сплавов Макроскопический анализ. Микроскопический анализ. Умения: проведенияМакроскопический анализ. Микроскопический анализ. Навыки: осуществления Термический анализ, его методы Рентгеновская дефектоскопия, ее назначение и сущность.	Методы исследования структуры металлов и сплавов Макроскопический анализ. Микроскопический анализ. Физические (неразрушающие) методы исследования и контроля качества металлов и	2	

		сплавов, их преимущества перед разрушающими методами и экономическая эффективность использования. Термический анализ, его методы Рентгеновская дефектоскопия, ее назначение и сущность. Магнитная дефектоскопия. Ультразвуковая дефектоскопия		
3	Знания: Определение и классификация видов термической обработки. Умения: рассчитывать основные параметры Превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Навыки: осуществления оценки Дефектов термической обработки и методов их предупреждения и устранения.	Тема 1.3. Определение и классификация видов термической обработки. Превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закаленных сталей. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения	2	
4	Знания: Механическая обработка, виды, сущность, область применения. Умения: разбираться в видах механической обработки. Навыки: осуществления оценки Механической обработка, видах, сущности, области применения	Механическая обработка, виды, сущность, область применения.	2	
5	Знания: микроструктуры конструкционных и инструментальных сталей.	Тема 2.1 Анализ микроструктуры конструкционных и	2	

	Умения: разбираться в микроструктуре конструкционных и инструментальных сталей. Навыки: осуществления оценки микроструктуры конструкционных и инструментальных сталей	инструментальных сталей.		
6	Знания: микроструктуры легированных сталей. Умения: разбираться в микроструктуре легированных сталей. Навыки: осуществления оценки микроструктуры легированных сталей	Анализ микроструктуры легированных сталей.	2	
7	Знания: микроструктуры цветных сплавов. Умения: разбираться в микроструктуре цветных сплавов Навыки: осуществления оценки микроструктуры цветных сплавов	Тема 2.2. Анализ микроструктуры цветных сплавов	2	
8	Знания: Материалов с особыми тепловыми свойствами, сплавов с заданным температурным коэффициентом линейного расширения, сплавов с заданным температурным коэффициентом модуля упругости. Умения: разбираться в материалах с особыми тепловыми свойствами Навыки: осуществления оценки материалов с особыми тепловыми свойствами	Тема 2.3 Материалы с особыми тепловыми свойствами Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным температурным коэффициентом модуля упругости.	2	
9	Знания: Классификация, свойства, основные характеристики и область применения проводниковых и полупроводниковых материалов. Умения: разбираться в Классификации, свойствах, основных характеристиках и области применения проводниковых и полупроводниковых материалов. Навыки: осуществления оценки электрических, механических, тепловых и физико-химических характеристиках диэлектриков	Классификация, свойства, основные характеристики и область применения проводниковых и полупроводниковых материалов. Электрические, механические, тепловые и физико-химические характеристики диэлектриков. Газообразные диэлектрики.	2	

		Жидкие диэлектрики. Активные диэлектрики		
10	Знания: Прокладочные, уплотнительные материалы, их свойства, технология изготовления. Умения: разбираться Прокладочные, уплотнительные материалы, их свойства, технология изготовления. Навыки: осуществления оценки прокладочных, уплотнительных материалов, их свойства, технологии изготовления	Тема 2.4. Прокладочные, уплотнительные материалы, их свойства, технология изготовления. Основные виды материалов	1	
итого			19	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	113	28
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	0
Всего	**113**	**28**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов		**30/10**	
Тема 1.1. Строение и кристаллизация металлов, методы исследования и испытания металлов и сплавов	**Содержание**	**24**	ОК. 01 ПК 1.1.
	1.Кристаллическое строение металлов. Особенности кристаллического строения реальных металлов. Анизотропия свойств металлов.	4	
	2.Сущность процесса кристаллизации и термодинамические условия, способствующие образованию кристаллов. Кривые охлаждения и нагрева при кристаллизации, их построение. Факторы, влияющие на размер и форму зерна	4	
	3.Методы исследования структуры металлов и сплавов.Макроскопический анализ. Микроскопический анализ. Физические (неразрушающие) методы исследования и контроля качества металлов и сплавов, их преимущества перед разрушающими методами и экономическая эффективность использования. Термический анализ, его методы Рентгеновская дефектоскопия, ее назначение и сущность. Магнитная дефектоскопия. Ультразвуковая дефектоскопия.	4	
	4.Механические свойства металлов и сплавов и методы их испытания Методика проведения испытаний, используемые образцы, характеристики их механических свойств. Испытание при циклических нагрузках: методика его проведения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 1. Испытание металлов на твердость методом Бринелля	4	
	Лабораторное занятие № 2. Испытания материалов на прочность	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**18/4**	ОК. 01

Тема 1.2. Диаграммы состояния металлов и сплавов	Понятие о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Физические и механические свойства сплавов в равновесном состоянии.	4	ПК 1.1.
	Понятие о диаграмме состояния сплавов двухкомпонентных систем; принцип их построения с учетом термического анализа исходных компонентов. Влияние легирующих элементов на равновесную структуру сталей.	4	
	Системы железоуглеродистых сплавов: "железо-цементит", "железо-графит". Диаграмма состояния "железо-цементит". Компоненты и фазы системы. Основные линии и области диаграммы.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Анализ микроструктуры железоуглеродистых сплавов по диаграмме железо-углерод (стали)	2	
	Практическое занятие № 2.Анализ микроструктуры чугунов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов	**Содержание**	**8/2**	ОК. 01 ПК 1.1.
	Определение и классификация видов термической обработки. Превращения в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закаленных сталей. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения.	2	
	Механическая обработка, виды, сущность, область применения.	2	
	Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Цементация стали. Азотирование стали. Ионное (плазменное) азотирование и цементация.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3.Анализ микроструктуры термически обработанной стали.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Классификация, основные виды, область применения и виды обработки материалов		**41/0**	

Тема 2.1. Конструкционные материалы	**Содержание**	**16**	ОК. 01 ПК 1.1.
	Конструкционные стали общего назначения. Общие технические требования к ним. Маркировка сталей по ГОСТ, их свойства, область применения.	2	
	Легированные стали. Влияние легирующих элементов на превращения и сталях при термообработке. Классификация легированных сталей. Маркировка их по ГОСТ.	2	
	Коррозионностойкие стали. Хромистые коррозионностойкие стали. Свойства хромистых коррозионностойких сталей.	2	
	Жаростойкие стали. Жаропрочные стали.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие №4 Анализ микроструктуры конструкционных и инструментальных сталей.	2	
	Практическое занятие № 5. Анализ микроструктуры легированных сталей.	2	
	Практическое занятие № 6. Расшифровка конструкционных и инструментальных сталей.	2	
	Практическое занятие № 7. Расшифровка легированных сталей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. <u>Цветные металлы и сплавы</u>	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ПК 1.1.
	Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; общая характеристика: и классификация алюминиевых сплавов.	2	
	Сплавы на основе магния: свойства магния: общая характеристика и классификация магниевых сплавов. Особенности алюминиевых и магниевых сплавов.	2	
	Медные сплавы: общая характеристика и классификация латуни и бронзы.	2	
	Титан, никель и сплавы на их основе; свойства титана, никеля, общая характеристика и классификация титановых и никелевых сплавов; особенности обработки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 8.Анализ микроструктуры цветных сплавов	2	

	Практическое занятие № 9. Расшифровка цветных металлов и сплавов сталей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. **Материалы с особыми физическими свойствами**	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ПК 1.1.
	Материалы с особыми магнитными свойствами. Общие сведения о ферромагнетиках, их классификация. Магнитно-мягкие материалы. Низкочастотные магнитно-мягкие материалы. Высокочастотные магнитомягкие материалы. Материалы со специальными магнитными свойствами. Магнитно-твердые материалы: общие требования, литые материалы, порошковые материалы, деформируемые сплавы	2	
	Материалы с особыми тепловыми свойствами Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным температурным коэффициентом модуля упругости.	2	
	Классификация, свойства, основные характеристики и область применения проводниковых и полупроводниковых материалов. Электрические, механические, тепловые и физико-химические характеристики диэлектриков. Газообразные диэлектрики. Жидкие диэлектрики. Активные диэлектрики	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. **Неметаллические материалы**	**Содержание**	**7**	ОК. 01 ПК 1.1.
	Композиционные материалы, их классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, область применения в промышленности.	2	
	Пластмассы: полимеры, полимеризация, поликонденсация, термопластичность, термореактивность. Свойства, применение	2	
	Прокладочные, уплотнительные материалы, их свойства, технология изготовления. Основные виды материалов.	2	
	Смазочные и антикоррозионные материалы. Специальные жидкости. Их назначение. Особенности применения	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (экзамен)		**18**	
Всего		**113**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка):– М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с. (Учеб. пособие.)

2. Барташевич, А. А. Материаловедение: учебное пособие / А. А. Барташевич, Л. М. Бахар. - Ростов н/Д.: Феникс, 2019. - 352 с.

3. Гарифуллин Ф.А., Фетисов Г.П Материаловедение и технология металлов: Учебник – М: Оникс, 2019. 620 с.

4. Кузнецов А.В. Топливо и смазочные материалы, -М.: «Колос» 2020.-208с.

5. Материаловедение: Учебник для СПО. / Под ред. Батиенко В.Т. – М.: Инфра-М, 2021

6. Матюнин В.М., Воробьев А.С., Бородулин В.Н. Электротехнические и конструкционные материалы / Под ред. В.А. Филикова .- 5-е изд. стереотип. .- М. : Издательский центр «Академия», 2020.- 280 с

7. МоряковО.С. Материаловедение : Учебник для ССУЗов .- М. : Издательский центр «Академия», 2020.- 240 с

8. Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю.П. Солнцев. С.А. Вологжанина: - М.: Издательский центр «Академия», 2019 — 496 с.

9. Чумаченко, Юрий Тимофеевич. Материаловедение : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. - 6-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2021. - 315 с. - (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Дополнительные источники

1. БарташевичА.А. ,Бахар Л.М. Материаловедение .-Р/ Д «Феникс; 2022. -168с

2. Карпенков В.Ф., Баграмов Л.Г., Байкалова В.Н. и др. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. -М.: «Колос-с», 2022.-304с.

3. Оськин В.А., Байкалова В.Н. -Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов. -М.:Колос, 2020.-160с.

4. Покровский Б.С., Скакун В.А., Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 108с

5.Рогачева Л.В. Материаловедение.-М.:«Колос-Пресс», 2021. –206с.

6. Черепахин А.А. Материаловедение.- М.: Издательский центр «Академия», 2019 .- 190с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования Оценка теоретической части экзаменационного задания
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка теоретической части экзаменационного задания
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка теоретической части экзаменационного задания
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методики работы в профессиональной сфере	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка теоретической части экзаменационного задания
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядка оценки результатов решения задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка теоретической части экзаменационного задания
З 1.1.02 основы электротехники, устройство электронного и электрического оборудования,	Студент демонстрирует знание основ электротехники, устройство электронного и электрического оборудования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка теоретической части экзаменационного задания.
Умеет:		

Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение решать профессиональные задачи	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка экзаменационного задания.
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка экзаменационного задания.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение эффективно искать информацию для решения задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка экзаменационного задания.
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальной методикой работы	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка экзаменационного задания.
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат своих действий	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка экзаменационного задания.
У 1.1.02 обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,	Студент демонстрирует умение обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка экзаменационного задания.

Приложение
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Охрана труда и бережливое производство»

2027

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 5, ОК 9,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5, ОК 9,	– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.	– законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	8
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		12/2	
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 5, ОК 9
	1. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции): – ТК РФ; – Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"); – Федеральный закон "О специальной оценке условий труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ; – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 776н – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 774н – Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н, – Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н – Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 – Приказ Минздрава России от 20.05.2022 N 342н	2 2	

	Приказ Минздрава России от 30.05.2023 N 266н		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 5, ОК 9
	1. Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин.	**4**	
	2. Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 1. Сравнительный анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Электрический ток, методы и средства обеспечения электробезопасности.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	**4**	
	2. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 2. Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.		8/2	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала**	**2**	

Микроклимат помещений	**1.** Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека	**2**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2 Освещение	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещенности.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 3. Определение освещённости на рабочем месте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Основы безопасности труда.		8/2	
Тема 4.1. Психофизические основы безопасности труда. Эргономика рабочего места.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психофизические причины травматизма. . Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	**6**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 4. Анализ эргономических показателей на рабочем месте.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 5. Управление безопасностью труда.		13/2	
Тема 5.1. Управление безопасностью труда.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда	**4**	
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Практическое занятие 5. Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е)	4	

	2. Практическое занятие 6. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, проверка знаний и заполнение соответствующей документации.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 5, ОК 9, ПК 2.3 (направленность по выбору)
	1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.	**4**	
	2. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация -4 семестр дифференцированный зачет		***2***	
Всего:		***78***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда и экологических основ природопользования», оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490058

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490056

3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491937

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489608

5. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва
: Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование).
— ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490964

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[2]	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

[2]

	самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Умения: – вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать средства защита от	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.	преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Электротехника»

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Электротехника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,	– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
Лабораторные/практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Консультация	
Промежуточная аттестация	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч**	**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1. Электротехника		50/6	
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Начальные сведение об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток. Основные параметры, характеризующие электрический ток.	**4**	
	2. Характеристики электрического поля. Формы существования материи. Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение. Закон Кулона, теорема Гаусса. Потенциал и электродвижущая сила. Мощность. Энергетическая и силовая характеристика электрического поля.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца. Режимы работы источников энергии. Способы получения, передачи и использования электрической энергии.	**8**	
	2. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь. Цепь с несколькими источниками ЭДС. Потенциальная диаграмма. Расчет проводов на нагревание.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	1. Лабораторное занятие 1. Исследование режимов работы электрической цепи. Сборка электрической цепи. Основы правильного использования электроизмерительных приборов. Измерение основных параметров электрической цепи.	**2**	
	2. Лабораторное занятие 2. Исследование цепей постоянного тока с нелинейным сопротивлением.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Магнитное поле	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. Магнитные свойства материалов. Энергия магнитного поля.	**10**	
	2. Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей.		
	3. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимоиндукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Лабораторное занятие 3. Исследование магнитной цепи. Измерение основных параметров магнитной цепи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**	**20**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. Действующее и среднее значение переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Векторное изображение переменных токов и напряжений. Цепь переменного тока с индуктивностью и емкостью. Векторное изображение.	**20**	
	2. Расчет цепей переменного тока. Векторная диаграмма. Расчет неразветвленной цепи переменного тока с R, L, C. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Расчет разветвленной цепи с R, L, C. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Компенсация реактивной мощности в электрических цепях. Коэффициент мощности. Методы увеличения коэффициента.		

	3. Резонанс в электрических цепях переменного тока. Резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса. Резонанс токов. Условия и признаки резонанса токов. Практическое значение и использование резонансных контуров.		
	4. Трехфазные цепи. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка при соединении звездой и треугольником. Фазные и линейные токи и напряжения, соотношения между ними. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи, роль нулевого провода. Напряжение смещения нейтрали.		
	5. Переходные процессы в электрических цепях. Процесс заряда и разряда конденсатора.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Понятие, классификация и принцип действия электрических машин	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Принцип действия машин постоянного и переменного тока. Синхронные и асинхронные машины. Устройство машин постоянного тока. Принцип действия типовых электрических устройств. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Двигатели последовательного и смешанного возбуждения. Классификация механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Электроника		54/4	
Тема 2.1. Электронные приборы	**Содержание учебного материала**	**30**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Физические основы электронных приборов, их классификация. Типы, устройство и характеристики электровакуумных приборов. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Понятие об электронной и дырочной проводимости, об основных и неосновных носителях зарядов. Дрейфовый и диффузионный токи. Электронно-дырочный (p-n) переход. Механизм образования. Равновесное состояние p-n перехода. Прямое и обратное включение.	**26**	

	2. Полупроводниковые диоды. Классификация полупроводниковых диодов. Условные графические обозначения. Маркировка полупроводниковых диодов. Точечные и плоскостные диоды. Выпрямительные диоды, параметры диодов. Стабилитроны. Варикапы. Туннельные диоды. Фотогальванический эффект. Фотодиоды. Светодиоды. Органические светодиоды (OLED). Основные характеристики и параметры, области применения.		

	3. Транзисторы. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип действия. Режимы работы. Схемы включения: ОБ, ОЭ, ОК. Статические характеристики. Динамический режим и усилительные свойства. h- параметры. Полевые транзисторы с управляющим p-n переходом. Полевые транзисторы с изолированным затвором (МДП- транзисторы). Устройство, принцип действия, характеристики, параметры. Маркировка		
	4. Тиристоры. Устройство, принцип действия диодного и триодного тиристоров. Вольтамперные характеристики, параметры. Условные графические обозначения, маркировка тиристоров. Применение тиристоров.		
	5. Интегральные микросхемы (ИМС). Общие сведения о микроэлектронике. Интегральные микросхемы. Классификация ИМС по технологии изготовления, по функциональному назначению, по степени интеграции. Основные параметры ИМС, система обозначений. Гибридные ИМС. Пассивные и активные элементы гибридных ИМС. Полупроводниковые ИМС. Компоненты полупроводниковых ИМС. Совмещенные интегральные микросхемы. Большие интегральные микросхемы (БИС).		
	6. Оптоэлектронные приборы и устройства отображения информации. Оптоэлектронные приборы, основные понятия. Типы оптронов, принцип действия. Условные обозначения. Устройства отображения информации. Классификация. УОИ на ЭЛТ. Буквенно-цифровые индикаторы: полупроводниковые, жидкокристаллические, газоразрядные.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Лабораторное занятие 4. Исследование выпрямительного диода.	2	
	2. Лабораторное занятие 5. Исследование биполярного транзистора.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Источники питания	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Классификация источников питания. Неуправляемые выпрямители. Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений. Мостовая схема выпрямления. Внешняя характеристика выпрямителя. Трехфазные схемы выпрямления. Принцип работы, графики.	**16**	

	2. Сглаживающие фильтры. Назначение, типы сглаживающих фильтров. Коэффициент сглаживания. Индуктивные, емкостные, LC, RC- фильтры. Электронные фильтры. Схемы, принцип работы.		
	3. Управляемые выпрямители. Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на примере однофазной схемы на тиристоре. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей.		
	4. Стабилизаторы напряжения и тока. Классификация стабилизаторов. Принцип действия параметрических стабилизаторов. Компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Импульсные стабилизаторы. Принцип действия. Параметры.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Усилители и генераторы	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Усилители. Назначение, классификация. Параметры и характеристики усилителей. Обратная связь в усилителях. Режимы работы усилительного элемента. Питание усилителей. Стабилизация режима работы усилительного каскада по постоянному току. Усилители низкой частоты (УНЧ). Усилители постоянного тока (УПТ).	**8**	
	2. Генераторы гармонических колебаний. Назначение и классификация генераторов гармонических (синусоидальных) колебаний. Структурная схема автогенератора. Условия самовозбуждения. Режимы работы генераторов.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Консультация			
Промежуточная аттестация -экзамен			
Всего:		***78***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники и электроники»**,** оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150312
2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152467
3. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1780133
4. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1657587

3.2.2. Основные электронные издания

1. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492751

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492752

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492705

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[3]	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения лабораторных работ. **Промежуточная аттестация**

[3] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Умения: □ рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения лабораторных работ.

– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	**Промежуточная аттестация**

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ТЕПЛОТЕХНИКА

.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ТЕПЛОТЕХНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Теплотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК 03,ОК.07, ОК.09, ПК 2.3, ПК 2.4 , ПК 2.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5	- производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных).	- основные положения теплотехники и теплоэнергетики; - назначение и свойства огнеупорных материалов; - устройства и принципы действия металлургических печей; - топливо металлургических печей и методику расчетов горения; - закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
в т.ч. в форме практической подготовки	17
в т.ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы и практические занятия	16
Курсовой проект	
Самостоятельная работа	
Консультация	2
Промежуточная аттестация-ДЗ	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы механики печных газов		6/2	
Тема 1.1. Статика газов	Общие сведения о газах. Понятие о газах идеальных и реальных. Зависимость объема, плотности и вязкости газов от температуры. Основное уравнение статики жидкостей и газов. Турбулентное и ламинарное движение газов. Статический и геометрический напоры, методы их измерения, векторы. Распределение давления по высоте. Теплоемкость газа. Корпоративные ценности: сопричастность (участие в разрешении проблемных ситуаций).	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1 «Расчет теплоемкости газовой смеси, определение газовой постоянной, массовой и молярной массы газовой смеси Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 1.2. Динамика газов	Особенности и режимы движения газов в печах. Уравнение Бернулли. Потерянный напор и его составные части. Динамический напор. Истечение газов через отверстия и насадки. Дозвуковое и сверхзвуковое движение газов. Простое сопло и сопло Лаваля. Движение газа по трубе переменного сечения. Движение газов и рациональный режим давления в печи.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
Раздел 2. Топливо и расчеты горения топлива		8/4	
Тема 2.1. Общая характеристика топлива	Характеристика топлива (классификация, химический состав, теплота сгорания), понятие условного топлива. Виды топлива (твердое, жидкое, газообразное). Принципы топливной политики. Корпоративные ценности: здоровье (использование безопасных материалов, минимальное влияние на окружающую среду).	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2 «Расчет горения газообразного топлива Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 2.2. Основы теории горения. Расчеты горения топлива	Общая характеристика процессов горения. Горение газообразного, жидкого, твердого топлива. Определение количества необходимого для горения воздуха. Определение состава и количество продуктов сгорания. Определение теплоты сгорания топлива. Составление материального баланса процесса горения топлива. Устройства для сжигания топлива.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
Раздел 3. Основы теплопередачи		8/4	
Тема 3.1. Общая характеристика процессов теплообмена. Теплопроводность.	Основные понятия теории теплообмена: температурное поле, градиент температуры, изотермические поверхности, тепловой поток, плотность теплового потока. Способы переноса тепла. Основные законы теплопередачи. Теплопроводность при стационарном состоянии. Передача тепла через одно- многослойную стенки. Передача тепла через цилиндрическую стенку. Физический смысл коэффициента температуропроводности.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3 «Расчет количества тепла, передаваемого через однослойную плоскую стенку»; Практическое занятие 4«Расчет количества тепла, передаваемого через многослойную плоскую стенку; Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 3.2. Конвективный теплообмен. Теплообмен излучением	Физические основы конвективного теплообмена. Основное уравнение передачи тепла конвекцией. Коэффициент теплоотдачи. Конвекция свободная и вынужденная. Понятие абсолютно черного тела. Законы теплового излучения. Теплообмен излучением между поверхностями, разделенными ослабляющей средой.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5 «Определение коэффициента теплопередачи»; Практическое занятие 6«Определение степени черноты газовой Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	2	
Раздел 4. Нагрев металла		6/2	
Тема 4.1. Окисление и обезуглероживание металла. Основы рациональной технологии нагрева металлов	Причины, вызывающие окисление и обезуглероживание металла. Факторы, влияющие на степень окисления и обезуглероживания. Методы борьбы с окислением и обезуглероживанием металла. Характеристика процессов нагрева и охлаждения металла. Температура и продолжительность нагрева металла. Равномерность нагрева металла. Термические напряжения. Режимы нагрева металла. Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов).	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 4.2. Расчет нагрева металла.	Общая характеристика методов расчета нагрева металла. Режимы нагрева тонких и массивных тел. Экономическая оценка режимов нагрева металла. Расчет продолжительности нагрева тонких и массивных тел. Принципы скоростного нагрева металла.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7 «Расчет продолжительности нагрева тонкого и массивного тел при постоянной температуре. Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	2	
Раздел 5. Огнеупорные материалы и строительные элементы печей		4	
Тема 5.1. Огнеупорные, теплоизоляционные материалы	Виды, свойства, требования и области применения материалов для сооружения металлургических печей. Классификация огнеупорных материалов. Классификация теплоизоляционных материалов (естественные, искусственные) (на примере электрооборудования цеха №8 АО ПНТЗ).	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 5.2. Строительные материалы и металлы, применяемые при сооружении печей. Кладка и строительные элементы печей	Строительные материалы. Материалы для нагревательных элементов электрических печей. 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 боровов	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
Раздел 6. Утилизация тепла в металлургических печах		8/2	
Тема 6.1. Теплотехнические основы утилизации тепла отходящих дымовых газов	Методы утилизации тепла; общая характеристика теплообмена в рекуператорах, регенераторах и котлах-утилизаторах; Сущность водяного и испарительного охлаждения печей, способы очистки газов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
Тема 6.2. Рукуперативные, регенеративные теплообменники и котлы-утилизаторы	Общая характеристика теплообмена в регенераторах. Конструкции регенераторов. Экономическая эффективность их работы.	4	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 8 «Расчет теплообменного аппарата».	2	
Раздел 7. Металлургические печи		12/6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Тема 7.1. Классификация и общая характеристика тепловой работы печи	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. Показатели тепловой работы печи (удельный расход). Тепловой баланс и расход топлива для печей непрерывного и периодического действия.	2	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 9 «Расчет теплового баланса печи. Инструменты оптимизации бизнес-процессов: «5 почему» (метод поиска первопричин через последовательное задавание вопросов)».	6	
Тема 7.2. Техническое обслуживание и ремонт печей.	Последовательность и правила выполнения операций при пуске и разогреве печей. 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. Корпоративные ценности: надежность (гарантия высокого качества – получение требуемых свойств стали, которые предъявляет заказчик).	4	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК
Курсовая работа Примерная тематика курсового проектирования Расчет и проектирование камерной нагревательной печи со стационарным подом. Расчет и проектирование камерной нагревательной печи с выкатным подом. Расчет и проектирование двухзонной методической печи.. Расчет и проектирование роликовой проходной печи. Расчет и проектирование кольцевой печи Расчет и проектирование рекуператора нагревательного колодца. Расчет и проектирование электрической плавильной печи Расчет и проектирование газовой печи		20	ОК.01, ОК.02, ОК 03, ОК.07, ОК.09, ПК 2.1, ПК 2.5
	Промежуточная аттестация	2	
	Всего:	**80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теплотехника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.12 Металлургическое производство

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ерофеев В.Л. Теплотехника: учебник для СПО: в 2 т. / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под ред. В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. - Москва: Юрайт, 2019. - (Профессиональное образование) (УМО СПО рекомендует). - ISBN 978-5-534-06944-0. Т. 1: Термодинамика и теория теплообмена. - 2025. - 307, [1] с.: ил. – Библиогр.: с. 306-308 (39 назв.) и в подстроч. примеч. - Кн. доступна в электрон. библ. системе biblio-online.ru. - ISBN 978-5-534-06945-7: Б. ц.

2. Ерофеев В.Л. Теплотехника: учебник для СПО: в 2 т. / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под ред. В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. - Москва: Юрайт, 2019. - (Профессиональное образование) (УМО СПО рекомендует). - ISBN 978-5-534-06944-0. Т. 2: Энергетическое использование теплоты. - 2025. - 197, [1] с.: ил. - Кн. доступна в электрон. библ. системе biblio-online.ru. - ISBN 978-5-534-06943-3: Б. ц.

3. Семенов П.Д. Теплотехника в 2-х т.Том 1 Термодинамика и теория теплообмена. 2023. ЮРАЙТ.

4. Семенов П.Д. Теплотехника в 2-х т.Том 2. Энергетическое использование теплоты. 2023. ЮРАЙТ.

3.2.2. Основные электронные издания

1. http://www./teplotehnika/

2. http://fn./phys/bib/physbook/tom2/content. htm

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ващенко А.И., Глинков М.А. Металлургические печи. Часть 2. – М.: Металлургия, 2004.

2. Губинский В.И., Тимошпольский В.И. Расчеты металлургических печей – М.: Теплотехника, 2009.

3. Гусовский В.Л. Справочник: Современные нагревательные и термические печи – М.; Теплотехника, 2007.

4. Китаев Б.И., Зобнин Б.Ф. и другие: Теплотехнические расчёты металлургических печей под общей редакцией Телегина А.С. – М.: Металлургия, 2008.

5. Китаев Б.И., Зобнин Б.Ф. и др. Теплотехнические расчёты металлургических печей / под общей редакцией А.С. Телегина – М.: Металлургия, 2008.

6. Кривандин В.А., Филимонов Ю.П. Теория, конструкция и расчёты металлургических печей. – Т. 1. – Теория и конструкция металлургических печей – М.: Металлургия, 2012.

7.. Лякшиев Н.П. Энциклопедический словарь по металлургии – Т. 1. – М.: Интермет инжиниринг, 2002.

8.. Сорокин В.Г. и др. Марочник сталей и сплавов. – М.: Машиностроение, 2009.

9. Телегин А.С. Теплотехнические расчеты металлургических печей – М.: Металлургия, 1993.

10. Теплотехника. Практикум: учебное пособие для СПО: для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / [О. К. Безюков и др.]; под ред. В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. - Москва: Юрайт, 2019. - 394, [1] с.: ил. - (Профессиональное образование) (УМО СПО рекомендует). - Библиогр. в конце кн. (24 назв.) и в подстроч. примеч. - Авт. указаны на с. 7. - Кн. доступна в электрон. библ. системе biblio-online.ru. - ISBN 978-5-534-06939-6: Б. ц.

Интернет- ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: режим доступа www.iprbookshop.ru, свободный.

2. Металлург / Научно-технический и производственный журнал [Электронный ресурс]: режим доступа http://www.metallurgizdat.com/index.php, свободный.

3. Атлас: «Металлургические печи».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает:		
основные положения теплотехники и теплоэнергетики	называет основные положения теплотехники и теплоэнергетики	дифференцированный зачет
устройство и принципы действия металлургических печей (нагревательных и плавильных) и методику расчетов горения	описывает устройство и принципы действия металлургических печей (нагревательных и плавильных) и методику расчетов горения	внеаудиторная самостоятельная курсовая работа на тему «Расчет горения газообразного топлива»; дифференцированный зачет
топливо металлургических печей и методику расчетов горения	характеризует топливо металлургических печей и описывает методику расчетов горения	дифференцированный зачет
закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах	перечисляет закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах	дифференцированный зачет
назначение и свойства огнеупорных материалов	разъясняет назначение и свойства огнеупорных и теплоизоляционных материалов	Оценка результатов выполнения реферативной работы; дифференцированный зачет
Умеет:		
производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных)	производит расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных)	Оценка результатов выполнения практической работы дифференцированный зачет

Рабочие программы учебных дисциплин
22.02.11 Обработка металлов в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «ОП.09 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.11**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9	– определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.	– виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	106
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
практические занятия	24
Самостоятельная работа	2
Консультация	2
Промежуточная аттестация **4 семестр –экзамен**	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретическая механика (статика, кинематика, динамика)		34/4	
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Содержание технической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные разделы теоретической механики: статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин. Роль учебной дисциплины в профессиональной подготовке.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Основные понятия и аксиомы статики.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка и абсолютно твердое тело. Сила: её модуль, направление и точка приложения, линия действия силы, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы.	**2**	
	2. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Плоская система сходящихся сил.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник.	**2**	
	2. Условия равновесия в векторной форме. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекции силы на две взаимно перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный выбор координатных осей.		

	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Пара сил.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Пара сил. Вращающее действие пары сил на тело. Пары сил, момент пары сил; знак момента. Теорема об эквивалентности пар. Возможность переноса пары в плоскости её действия. Сложение пар. Условие равновесия пар сил, лежащих в одной плоскости.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Плоская система произвольно расположенных сил.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке (центру). Приведение плоской системы сил к данной точке. Главный вектор и главный момент плоской произвольной системы сил. Теорема Вариньона. Применение теоремы Вариньона к определению равнодействующей параллельных сил, направленных в одну и противоположные стороны.		
	2. Уравнения равновесия полоской системы сил (три вида). Уравнения равновесия плоской системы параллельных сил (два вида). Балочные системы; классификация нагрузок и видов опор. Связи с трением.	**4**	
	3. Трение, его виды, роль трения в технике. Трение скольжения. Сила трения. Угол трения. Коэффициент трения скольжения. Особенности трения качения. Коэффициент трения качения, единицы измерения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 1. Определение опорных реакций в плоской произвольной системе сил.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.6. Пространственная система сил.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Параллелепипед сил. Проекции силы на три взаимно перпендикулярные оси. Условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси и его знак. Понятие о главном векторе и главном моменте пространственной произвольной системы сил. Условия равновесия (без вывода).	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.7.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК

Центр тяжести.	**1.** Сила тяжести, как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести площади простых геометрических фигур.	**2**	5, ОК 9,

	Определение центра тяжести площади плоских составных фигур.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.8. Основные понятия кинематики, кинематика материальной точки.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия кинематики. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения точки: естественный и координатный.	**4**	
	2. Средняя скорость и мгновенная скорость. Ускорение полное, нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.9. Простейшие движения твердого тела.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения твёрдого тела.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.10. Основные понятия и аксиомы динамики, движение несвободной материальной точки.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Закон инерции. Основной закон динамики. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Основные задачи динамики.	**4**	
	2. Свободная и несвободная материальные точки. Динамика материальной точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин. Меры инертности тела при поступательном и вращательном движении. Определение моментов инерции вращающихся тел. Моменты инерции некоторых тел относительно оси вращения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.11. Трение. Работа и мощность.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Трение, его виды, роль трения в технике. Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Условия и причины возникновения трения. Самоторможение механизмов. Влияние силы трения на работу механизмов. Антифрикционные материалы.	**4**	

	2. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Мощность. Работа и мощность при поступательном и вращательном движении. Коэффициент полезного действия. Кинетическая и потенциальная энергия.		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 2. Определение коэффициента трения скольжения на наклонной плоскости.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Прикладная механика		10/2	
Тема 2.1. Элементы кинематики механизмов.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Определение передаточного отношения различных механических передач. Кинематические схемы, элементы кинематических схем. Чтение кинематических схем. Определение передаточного отношения и КПД цепи последовательно соединённых передач. Понятие о приводе. Кинематический расчёт привода.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 3. Выбор электродвигателя и кинематический расчёт привода.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Основные задачи структурного и кинематического исследования механизмов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Сложное движение точки. Задачи и методы кинематического анализа механизмов. Планы положений механизмов. Определение скоростей и ускорений точек звеньев методом планов (планы скоростей и ускорений). Кинематические диаграммы. Определение сил и моментов сил (пар сил), действующих в механизме. Общие сведения о динамическом анализе многозвенного механизма.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Сопротивление материалов		12/2	
Тема 3.1. Основные задачи сопротивления материалов.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Определение напряжений в конструкционных элементах.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2. Растяжение и сжатие.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и	**4**	

	поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.		
	2. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.		
	3. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 4. Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.3. Кручение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. Изгиб.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.	**2**	
	2. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.		
	3. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 4. Детали машин		16/2	
Тема 4.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК

Общие сведения о деталях машин.	**1.** Основные понятия: деталь, звено, кинематическая пара, цепь, механизм, машина, сборочная единица. Виды износа и деформаций деталей и узлов. Требования, предъявляемые к деталям машин. Критерии работоспособности и расчета деталей	**2**	5, ОК 9,

	машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования. Расчёт и проектирование деталей общего назначения. Кинематика механизмов. Виды движений и преобразующие движение механизмы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.2. Разъемные и неразъемные соединения.	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Соединения деталей машин. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. Преимущества и недостатки. Прессовые соединения с гарантированным натягом. Расчет на прочность соединения с натягом.	**4**	
	2. Неразъемные соединения: сварные, заклепочные, клеевые. Методы контроля качества неразъемных соединений. Защита от коррозии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 5. Определение коэффициента трения в резьбовом соединении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.3. Передачи вращательного движения. Классификация передач.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	1. Назначение и роль передач в машинах. Основные причины применения передач в машинах. Классификация механических передач. Виды передач: их устройство, назначение, преимущества, недостатки, условные обозначения на схемах.	**4**	
	2. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Регулирование скорости передач. Многоступенчатые передачи.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.4. Подшипники.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	1. Общие сведения. Назначение и классификация подшипников. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения. Классификация. Обозначение.	**2**	
	2. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнения. Основные типы смазочных устройств.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.5.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Редукторы.	**1.** Общие сведения о редукторах. Типы, назначение и устройство редукторов. Их исполнение и компоновка. Назначение, основные параметры, достоинства и недостатки редукторов основных типов. Основные детали и узлы редукторов	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	2. Характер соединения основных сборочных единиц и деталей. Проведение разборочно-сборочных работ в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц. Сборка конструкции из деталей по чертежам и схемам.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
консультация		***2***	
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего:		***106***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической механики»**,** оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492317

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495280

3. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1387033

4. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1892225

5. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-

7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845924

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413486/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[4]	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов;	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

□ трение, его виды, роль трения в технике.	ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Умения: – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение;	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

– производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.	изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы металлургического производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
	выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства металлов	оптимальные технологии производства металлов и сплавов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	96
в том числе в форме практической подготовки	10
в том числе	
теоретическое обучение	79
практические занятия	10
Самостоятельная работа	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1	Огнеупорные материалы	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 1.2 Производство огнеупоров	Содержание		
	Классификация огнеупорных материалов. Область применения. Свойства огнеупорных материалов		
Раздел 2	Агломерационное производство	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 2.1 Агломерация и окускование	Содержание		
	Окускование железорудного сырья. Цель окускования. Схема агломерационного процесса. Состав оборудования агломерационных машин. Производство окатышей.		
Раздел 3	Производство чугуна	14/4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 3.1 Сущность получения кокса.	Содержание	4	
	Технология коксования. Шихта для производства кокса. Требования, предъявляемые к коксу, его роль в плавке. Оборудование коксовой батареи. Продукты коксования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие №1 Составление технологической схемы производства кокса	2	
Тема 3.2 Устройство и принцип работы доменной печи	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Конструкция доменной печи. Схема профиля доменной печи. Общий вид доменной печи. Сущность доменного процесса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие №2 Изучение устройства доменной печи	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
Тема 3.3 Доменный процесс и продукты доменного производства	Содержание Сущность доменного процесса. Распределение и движение шихтовых материалов и газов в доменной печи.Движение шихты в доменной печи. Основные реакции доменного процесса. Продукты доменной плавки.	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Раздел 4	Производство стали	18/4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 4.1 Основы сталеплавильного производства	Содержание	4	
	Классификация стали (по способу производства, по назначению, по качеству, по химическому составу, по способу раскисления). Основные реакции сталеплавильных процессов. Шихтовые материалы для производства стали.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3 Работа с марочником сталей	2	
Тема 4.2 Схемы снабжения сталеплавильных цехов жидким чугуном	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Оборудование миксерного отделения. Схемы снабжения сталеплавильных цехов жидким чугуном. Виды миксеров. Схемы миксеров. Их устройство. Преимущества и недостатки.		
Тема 4.3 Производство стали в кислородном конвертере	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Сущность способа, его преимущества. Схема кислородного конвертера. Виды. Основные его элементы.. Технология выплавки стали в кислородном конвертере		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	

	Практическое занятие № 4	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
	Составление технологической схемы производства стали в кислородном конвертере		
Тема 4.4 Производство стали в электропечах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Сущность процесса плавки в электропечах. Основные преимущества Устройство электродуговой печи. Шихтовые материалы. Сущность выплавки стали в электродуговой печи. Характеристика периодов плавки.		
Тема 4.5 Способы разливки стали	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Характеристика способов разливки стали. Непрерывная разливка стали. Типы УНРС. Устройство УНРС		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие №5 Составление технологической схемы разливки стали	1	
Раздел 5	Производство цветных металлов	10	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 5.1 Способы получения цветных металлов	Содержание		
	Классификация цветных металлов. Способы получения цветных металлов. Основные реакции в производстве цветных металлов	2	
Тема 5.2 Производство меди	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Медные руды. Подготовка сырья к переработке. Основные способы получения меди. Получение медного концентрата. Обжиг..Конвертировние..Рафинирование	4	
Тема 5.3 Производство алюминия	Содержание		ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
	Алюминий содержащие руды. Подготовка сырья к переработке. Основные способы получения глинозема. Технологическая схема производства глинозема. Электролитическое получение алюминия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
Раздел 6	Основные способы обработки металлов давлением	7/1	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 6.1 Основные способы ОМД	Содержание	6	
	Классификация процессов ОМД. Физические основы обработки металлов давлением. Способы прокатки, имеющие определенное отличие по характеру выполнения деформации: продольная, ОПеречная, ОПеречно – винтовая. Оптимальные величины, характеризующие деформацию при прокатке. Схема рабочей линии стана.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие №6 Выбор заготовки и способа обработки металлов давлением	1	
Раздел 7	Литейное производство	7/1	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 7.1 Основы литейного производства	Содержание	6	
	Сущность литья. Литейная форма и ее элементы. Модельный комплект его состав и назначение. Методы литья.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Практическое занятие №7 Составление схемы изготовления отливок	1	
Раздел 8	Сварка и пайка металлов	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09 ПК 2.5
Тема 8.1 Основы сварки и пайки металла	Содержание		
	Понятие о сварке и пайке металла. Сварка металлов. Сущность процесса сварки. Виды и способы сварки. Электродуговая сварка. Газовая сварка Пайка металлов. Сущность процесса пайки. Технология пайки. Флюсы применяемые для пайки.	4	
Раздел 9	Порошковая металлургия	4	ОК 01 ОК 02 ОК07 ОК09
Тема 9.1	Содержание		

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч**	**Код ПК, ОК**
Получение металлических порошков	Основные сведения о процессах производства металлических порошков, композитных материалов, покрытий	4	ПК 2.5
	Промежуточная аттестация	6	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ металлургического производства», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.12 Металлургическое производство

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом списокможет быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бабич, В.К. Основы металлургического производства: учебник/ В.К. Бабич. – Металлургия, 2024 г. – 272 с.

2. Бигеев В.А., Основы металлургического производства / В.А. Бигеев, К.Н. Вдовин, ВМ. Колокольцев и др. – Металлургия, 2024 – 616 с.

3. Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13295-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497428

4. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, В. М. Коло- кольцев, В. М. Салганик [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 616 с. — ISBN 978-5-8114-8178-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173100 (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для ав- ториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495057

3.2.3 Дополнительные источники

1. Основы металлургического и литейного производства / С.В. Беляев, И.О. Леушин - Ростов н/Д: Феникс, 2017 - 206 с

2. Типовые технологии производства / Н.П. Молоканова – М : Форум, 2016 – 272с

3. Библиотека технической литературы – URL:http://www/listlib.narod.ru/

4. Основы металлургического производства – URL:http://www.markmet.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Точность толкования профессиональных понятий в области металлургии Грамотность использования профессиональной документации ; Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, Полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии Точность чтения и объяснения технологических схем.	- Устный и письменный опросы; - Оценка результатов выполнения практического занятия; - Домашняя работа; - Контрольные работы; - Тестирование; - Практические работы. - Написание технических диктантов, - Составление опорных конспектов, - Подготовка рефератов, электронных презентаций и др.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства металлов		

Знания актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Точность оценки. Соответствие требованиям инструкций,регламентов Рациональность действий и т.д. Точность чтения и объяснения кинематических схем.	Защита отчетов по практическим занятиям; Оценка результатов выполнения практических заданий, Оценка заданий для самостоятельной работы; Проверка правильности ситуационных задач Экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий. Дифференцированный зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА4
1.1. **ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ*4***
1.2. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ*4***
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ6
2.1. **ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ*6***
2.2. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*7***
2.3. **КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ13
3.1. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ*13***
3.2. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ*13***
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Основы обработки металлов давлением»: формирование у обучающихся знаний об основах технологических процессов обработки металлов давлением (ОМД), применяемых для изготовления изделий из черных и цветных металлов и сплавов на металлургических предприятиях.

Дисциплина «ОП.07 Основы обработки металлов давлением» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.1	эксплуатировать технологическое оборудование;	устройство основного и вспомогательного оборудования и их технические характеристики;	

ПК 1.2	осуществлять обслуживание технологического оборудования прокатных	устройство, принцип работы, правила наладки и технической эксплуатации обслуживаемого	

	станов;	оборудования режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией	
ПК 1.3	выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки;	основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно- измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением	
ПК 2.1	рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования;	методы обеспечения процессов обработки металлов давлением; методы расчета оптимальных параметров технологического процессов обработки металлов давлением; особенности технологического производства продукции различного сортамента;	
ПК 2.2		технологическая схема и способы регулирования процесса обработки металлов давлением марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции	
ПК 2.3	осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов прокатного производства;	

ПК 2.4	выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки	основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно-измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением	

3.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1			48	Увеличение объема часов на углубление компетенций

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	114	86
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в *форме (экзамена)*	6	
Всего	**114**	**86**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Физические основы пластической деформации			ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
Тема 1.1 Физические основы пластической деформации	**Содержание**	**8**	
	Механизмы пластической деформации.	2	
	Пластичность металлов и факторы, влияющие на нее. Основные законы пластической деформации Условие пластичности.	2	
	Схемы деформированного состояния.	2	
	Внешнее трение. Металлы и сплавы, используемые для изготовления изделий методами ОМД	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Основы прокатки, прессования и волочения		**54**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
Тема 2.1 Основы прокатки, прессования и волочения	**Содержание**	2	
	Общие сведения и виды прокатки. Продольная и поперечная прокатка.	2	
	Сортовая и листовая прокатка	2	
	Многовалковая прокатка.	2	
	Продукция, сортамент и технологические характеристики прокатки.	2	
	Производство листов, лент, фольги, профилей.	2	
	Оборудование для прокатки, классификация и обозначения прокатных станов.	2	
	Калибровка валков прокатных станов.	2	
	Особенности производства труб и специальных профилей.	2	

	Общие сведения и виды прессования. Сортамент прессовой продукции.	2	
	Прессование на горизонтальных гидравлических прессах.	2	
	Прямое и обратное прессование. Технологические характеристики прессования.	2	
	Полунепрерывное и непрерывное прессование.	2	
	Производство профилей, прутков, панелей и труб.	2	
	Оборудование и инструмент для прессования.	2	
	Общие сведения и виды волочения. Сортамент продукции.	2	
	Волочение труб, прутков, проволоки.	2	
	Оборудование и инструмент. Типовая технологическая схема волочения проволоки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие «Расчет деформационных режимов листовой прокатки»	4	
	Практическое занятие «Расчет деформационных режимов сортовой прокатки»	4	
	Практическое занятие «Расчет деформационных режимов прессования профилей»	4	
	Практическое занятие « Расчет деформационных режимов волочения проволоки»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Расчет деформационных режимов сортовой прокатки	2	
Раздел 3. Основы ковки, объемной и листовой штамповки		**50**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
Тема 3.1 Основы ковки, объемной и листовой штамповки	**Содержание**		
	Общие сведения о ковке металлов.	2	
	Характеристика ковки с позиций ресурсосбережения. Температурные интервалы ковки.	2	
	Оборудование и инструмент для ковки.	2	
	Основные и вспомогательные операции ковки.	2	
	Получение, обработка и дефекты кузнечных слитков	2	
	Резка металла в кузнечноштамповочных цехах	2	
	Осадка. Технологические характеристики и разновидности осадки.	2	
	Протяжка. Формоизменение и энергосиловые затраты при протяжке. Разновидности	2	
	Прошивка. Открытая и закрытая прошивка. Горячая и холодная объемная штамповка.	2	
	Формоизменение при объемной штамповке. Экономическая целесообразность применения		

	штамповочных операций.	2
	Штампы. Особенности холодной объемной штамповки.	2
	Штамповка в открытых штампах. Стадии течения металла при штамповке в открытых штампах.	2

	Усилие деформации и выбор оборудования	2	
	Штамповка в закрытых штампах, преимущества и недостатки по сравнению со штамповкой в открытых штампах.	2	
	Особенности штамповки выдавливанием.	2	
	Общие сведения о листовой штамповке	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие «Расчет коэффициента использования металла в процессах листовой штамповки »	4	
	Практическое занятие «Определение деформационных режимов вытяжки цилиндрических деталей»	4	
	Практическое занятие «Расчет параметров формоизменения при протяжке бруса»	4	
	Практическое занятие «Расчет формоизменения металла при горячей объемной штамповке поковок»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Расчет параметров формоизменения при протяжке бруса	2	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**120**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «оборудования цехов обработки металлов давлением и технологических процессов обработки металлов давлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Загиров, Н. Н. Основы расчетов процессов получения длинномерных металлоизделий методами обработки металлов давлением : учебное пособие / н. Н. Загиров, и. Л. Константинов, е. В. Иванов. — Красноярск : СФУ, 2011. — 312 с.

2. Исаева, А. А. Лабораторный практикум. Теоретические основы и технологии обработки металлов давлением : учебное пособие / А. А. Исаева. — Волгоград : волггту, 2023. — 67 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКАРЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности устройство основного и вспомогательного оборудования и их технические характеристики; устройство, принцип работы, правила наладки и технической эксплуатации обслуживаемого оборудования режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией	Демонстрация умений выделять составные части и определяет этапы решения задачи; Выявление и осуществление поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; Составление план действия и определение необходимых ресурсов; Демонстрация владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Определение задачи для поиска информации, необходимые источники и планирует процесс поиска; Определение актуальности нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; Применение современной научно-профессиональной терминологии Демонстрация знаний о физических	Устный/письменный опрос. Тестирование. Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-заданий. Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях. Решение ситуационных задач Промежуточная аттестация в форме экзамена

основные методы анализа		

качества металлопродукции **типы и** назначение контрольно-измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением методы обеспечения процессов обработки металлов давлением; методы расчета оптимальных параметров технологического процессов обработки металлов давлением; особенности технологического производства продукции различного сортамента; технологическая схема и способы регулирования процесса обработки металлов давлением марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов прокатного производства; основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно- измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением **Умеет:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	основах пластической деформации; Классифкация процессов обработки металлов давлением Демонстрация знаний об особенностях операций ОМД и применяемое оборудование; Расчет формоизменения металла в операциях ОМД Демонстрация умений анализировать процессы обработки металлов давлением и выбирать оборудование для прокатки, прессования, волочения, ковки, объемной и листовой штамповки; Предоставление характеристики обрабатываемому металлу (сплаву) и определение его свойств; Описание процессов обработки металлов давлением.	

профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные **темы** эксплуатировать технологическое оборудование; осуществлять обслуживание технологического оборудования прокатных станов; выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки; рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования; осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА4
1.1. ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ*4*
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ*4*
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ6
2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ*6*
2.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*7*
2.3. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)***ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.***
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ13
3.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ*13*
3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ*13*
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
2. РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 ОСНОВЫ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ»

2.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Основы термической обработки металлов и сплавов»: формирование у обучающихся представлений об основных видов термической обработки металлов, технологических режимов термообработки, а также влияние термической обработки на структуру и свойства металлов и сплавов.

Дисциплина «ОП.08 Основы термической обработки металлов и сплавов» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.1	эксплуатировать технологическое оборудование;	устройство основного и вспомогательного оборудования и их технические характеристики;	

ПК 1.2	осуществлять обслуживание технологического оборудования прокатных	устройство, принцип работы, правила наладки и технической эксплуатации обслуживаемого	
	станов;	оборудования режимы обжатий по пропускам и скорости прокатки в соответствии с технологической инструкцией	
ПК 1.3	выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки;	основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно-измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением	
ПК 2.1	рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования;	методы обеспечения процессов обработки металлов давлением; методы расчета оптимальных параметров технологического процессов обработки металлов давлением; особенности технологического производства продукции различного сортамента;	
ПК 2.2		технологическая схема и способы регулирования процесса обработки металлов давлением марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции	

ПК 2.3	осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации	устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов прокатного производства;	
ПК 2.4	выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки	основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно-измерительных приборов, используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением	

3.7.Обоснование часов вариативной части ОПОП

№ № п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1			26	Увеличение объема часов на углубление компетенций

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	96	86
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в *форме (экзамена)*	6	
Всего	**96**	**86**

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Железо и сплавы на его основе		**44/42**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
Тема 2.1 Железо и сплавы на его основе	**Содержание**	44	
	Компоненты и фазы в системе железо-углерод.	2	
	Диаграмма фазового равновесия (метастабильное равновесие, фазовые и структурные составляющие железоуглеродистых сплавов.).	2	
	Классификация сплавов железа с углеродом	2	
	Фазовые и структурные превращения в железоуглеродистых сплавах.	4	
	Углеродистые стали, их структура и свойства. Влияние углерода на структуру и свойства углеродистых металлов.	4	
	Влияние постоянных примесей на свойства металлов	2	
	Чугуны. Диаграмма фазового равновесия железо-углерод (стабильное равновесие).	4	
	Белый и серый чугуны. Высокопрочный чугун. Ковкий чугун.	4	
	Специальные чугуны.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие «Влияние температуры нагрева на структуру и свойства сталей»	2	
	Практическое занятие «Определение структуры стали»	4	
	Практическое занятие «Особенности мартенситного превращения в углеродистых сталях»	4	
	Практическое занятие «Влияние нагрева на структуру и свойства холоднодеформированных сплавов.»	4	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Эссе на тему «История развития термообработки»	2	

Раздел 2. Термическая обработка металлов и сплавов		**46/44**	ОК 01 ОК 09 ПК 1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК 2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4
Тема 3.1 Термическая обработка металлов и сплавов	**Содержание**	46	
	Превращение перлита в аустенит.	2	
	Превращения переохлажденного аустенита.	2	
	Перлитное превращение, мартенситное превращение, бейнитное превращение.	2	
	Отпуск и старение стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали.	2	
	Отжиг и нормализация.	4	
	Закалка. Поверхностная закалка.	2	
	Отпуск. Виды отпуска.	4	
	Термомеханическая обработка.	4	
	Химико-термическая обработка стали.	2	
	Цементация, азотирование, нитроцементация, цианирование.	2	
	Борирование, силицирование, диффузионная металлизации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие «Влияние скорости охлаждения на структуру и свойства сталей »	4	
	Практическое занятие «Виды отпуска»	4	
	Практическое занятие «Выбор режимов отжига»	4	
	Практическое занятие «Выбор режимов закалки и отпуска»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Выбор режимов старения дисперсионно твердеющих сплавов	2	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего:		**96**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «оборудования цехов обработки металлов давлением и технологических процессов обработки металлов давлением», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП.

4.2. **Учебно-методическое обеспечение**

4.2.1. ***Основные печатные и/или электронные издания***

1. Лапин, И. В. Основы технологического процесса термической обработки металлов и сплавов : учебное пособие / И. В. Лапин. — Казань : КНИТУ, 2024. — 84 с.

2. Основы металлургии : учебник для СПО/ В. А. Бигеев, В. М. Колокольцев, М. И. Румянцев [и др.] ; под редакцией в. М. Колокольцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025.

— 616 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: металлов давлением методы обеспечения процессов обработки металлов давлением; методы расчета оптимальных параметров технологического процессов обработки металлов давлением; особенности технологического производства продукции различного сортамента; технологическая схема и способы регулирования процесса обработки металлов давлением марочный и размерный сортамент выпускаемой продукции устройство, состав, назначение, конструктивные особенности, принцип работы, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования, приборов и механизмов прокатного производства; основные методы анализа качества металлопродукции типы и назначение контрольно- измерительных приборов,	Демонстрация умений выделять составные части и определяет этапы решения задачи; Выявление и осуществление поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; Составление план действия и определение необходимых ресурсов; Демонстрация владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Определение задачи для поиска информации, необходимые источники и планирует процесс поиска; Определение актуальности нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; Применение современной научно-	Устный/письменный опрос. Тестирование. Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс- заданий. Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях. Промежуточная аттестация в форме экзамена

используемых для контроля и управления процессами обработки металлов давлением **Умеет:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные **темы** эксплуатировать технологическое оборудование; осуществлять обслуживание технологического оборудования прокатных станов; выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки; рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования; осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением в соответствии с требованиями нормативной, технологической документации выявлять причины изменений параметров и показателей процессов прокатки	профессиональной терминологии Демонстрация знаний об основных закономерностях формирования структуры на различных стадиях термической обработки, о процессах, происходящих в материалах при тепловом воздействии. Демонстрация умений анализировать процессы термической обработки металлов и сплавов	

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.11

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04,ОК 09, ПК 1.4,ПК 2.1,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09. ПК 1.4, ПК 2.1,	Уметь: вести поиск и анализировать данные и информацию, необходимую для профессиональной деятельности; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать инструментальные средства и информационные системы для обработки и анализа данных; вести эффективный поиск информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять электронный документооборот при взаимодействии со всеми отделами и службами организации и интегрировать ее в существующую корпоративную информационную систему; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; осуществлять электронную коммуникацию и деловое общение	Знать: роль и значение информации, информационных технологий и систем в профессиональной деятельности; основные понятия и определения информационных технологий и систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы); состав и структуру персональных электронно -вычислительных машин и вычислительных систем; способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых в профессиональной деятельности; эффективные методы применения современных технических средств для решения прикладных задач; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	69
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация-ДЗ	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	2	3	4
Раздел 1. Информатика			
Тема 1.1 Основные понятия информатики.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Основные понятия и определения. Информация и информационные процессы. Основные виды информации. Единицы представления, измерения и хранения информации. Системы счисления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Работа с вычислительной техникой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1,
	1. Архитектуры ЭВМ. Состав, структура и принцип работы персональных ЭВМ и вычислительных систем. Устройства ввода-вывода данных. Запоминающие устройства. Понятие системного и служебного программного обеспечения. Операционные системы. Файловая структура ОС. ОС MS-DOS и Windows. Работа с файлами и каталогами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Информационные технологии		28/22	
Тема 2.1 Информация и информационные технологии.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4,
	1. Этапы развития информационных технологий и сферы применения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
			ПК 2.1,
Тема 2.2 Технология обработки информации.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Технологии обработки текстовой информации. Электронные таблицы Excel. Технологии обработки графической информации. Мультимедийные технологии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 1. Выполнение профессиональных задач с использованием программы MS Excel.	6	
	Практическое занятие 2. Создание презентации профессиональной направленности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.3 Система управления базами данных.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Система управления базами данных. Программа MS Access. Способы создания баз данных. Создание и использование запросов в базы данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3. 1. Создание базы данных.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Общие принципы автоматизированной обработки и передачи информации.	1. Основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации. Структура и классификация автоматизированных систем. Техническое обеспечение автоматизированных систем.	2	ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Тема 2.5 Обеспечение информационной безопасности	Содержание учебного материала	2	
	1. Основные методы и приемы обеспечение информационной безопасности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Общие принципы работы цифровых экономических ресурсов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Цифровые технологии в экономике. Веб-, интернет-экономика, электронная экономика.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Автоматизированные информационные системы (АИС)		8/6	
Тема 3.1. Характеристика АИС.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Основные сведения об АИС, понятия и определения. Состав и структура АИС. Функциональные подсистемы АИС.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.2. Типы АИС.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Типы и направления развития АИС.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Работа с различными типами АИС.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Системы автоматизированного проектирования (САПР)			
Тема 4.1. Виды САПР.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	1. Системы автоматизированного проектирования. Их виды и возможности. Autodesk AutoCAD. Интерфейс КОМПАС	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5. Выполнение профессиональных задач с использованием AutoCAD/КОМПАС	2	
	Практическое занятие 6. Создание планировки, чертежа оборудования в AutoCAD/ КОМПАС	6	
	Практическое занятие 7. Создание условных обозначений в AutoCAD/ КОМПАС	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Графические редакторы		14/14	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Виды графических редакторов.	1.Виды графических редакторов и их возможности. Растровая и векторная графика. Применение графических редакторов в профессиональной деятельности. Графический редактор CorelDraw.	2	ОК 04, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 8. Создание и редактирование геологических карт в CorelDraw.	1	
	Практическое занятие 9. Создание и редактирование геологических разрезов в CorelDraw.	1	
	Практическое занятие 10. Создание точечных, линейных и полигональных объектов.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация			
Всего:		69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: рабочие места для обучающихся и преподавателя; комплект информационных материалов; технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в интернет и лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, сканер, принтер

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2023. — 542 с. — ISBN 978-5-16-014687-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189329 (дата обращения: 25.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для спо / Е. Д. Зубова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9348-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254684 .

Захаров, М. С. Картографический метод и геоинформационные системы в инженерной геологии / М. С. Захаров, А. Г. Кобзев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с. — ISBN 978-5-507-44881-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
— URL: https://e.lanbook.com/book/248954 .

Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с.
— ISBN 978-5-8114-7573-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
— URL: https://e.lanbook.com/book/162380 .

Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / Э. Г. Бурнаева, С. Н. Леора. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/185903 .

Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45070-
1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/257537.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности :

учебник / М. М. Ниматулаев. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 250 с. - (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-016545-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1178780 (дата обращения: 25.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знания: роль и значение информации, информационных технологий и систем в профессиональной деятельности;	полнота знаний (объем знаний в соответствии с программой); осознанность знаний (выделение в материале главного, использование приемов анализа, сравнения, обобщения, изложения знаний	Самостоятельная работа. Проверочная работа.
Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
основные понятия и определения информационных технологий и систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы); состав и структуру персональных электронно -вычислительных машин и вычислительных систем; способы сбора, анализа и обработки данных, необходимых в профессиональной деятельности; эффективные методы применения современных технических средств для решения прикладных задач; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	своими словами, приведение примеров, доказательств); действенность знаний (готовность пользоваться ими при решении задач, примеров, выполнении упражнений, трудовых заданий, практических работ); прочность знаний (готовность воспроизводить существенные компоненты учебной деятельности); готовность к творческой деятельности (проявление творческого подхода к раскрытию материала, догадливости, сообразительности).	Контрольная работа. Тестирование. Дифференцированный зачёт.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

Умения: вести поиск и анализировать данные и информацию, необходимую для профессиональной деятельности; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать инструментальные средства и информационные системы для обработки и анализа данных; вести эффективный поиск информации в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять электронный документооборот при взаимодействии со всеми отделами и службами организации и интегрировать ее в существующую корпоративную информационную систему; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	прочность знаний, умений и навыков (готовность воспроизводить существенные компоненты учебной деятельности); правильность (умения и навыки устно и письменно излагать учебный материал и делать это без ошибок);	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
1.1. **ЦЕЛЬ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**
1.2. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. **ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**
2.2. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
2.3. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (РАБОТА)
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ1
3.1. **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**
3.2. **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Экономика и управление»: заключается в формировании у студентов системных знаний и практических навыков по основам экономической теории, принципам эффективного управления и принятия управленческих решений в условиях современного рынка для обеспечения устойчивого развития организаций

Дисциплина «ОП.10 Экономика и управление» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;	
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	

ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;	
	научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес- планов; кредитные банковские продукты	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
ПК 2.1	рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки металлов давлением, показатели работы оборудования;	основные технико-экономические показатели производства основы экономики, организации производства, труда и управления	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	84	60
Курсовая работа (проект)	-	-
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в *форме (диф.зачета)*	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Планирование и организация работы коллектива при выполнении производственного		**48**	
Тема 1.1. Экономические основы функционирования организации	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Структура предприятия	4	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Основные фонды	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Состав и классификация основных средств. Виды оценки основных фондов. Амортизация основных средств.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие №1 Расчет стоимости основных фондов	2	
	Практическое занятие № 2 Расчет суммы амортизационных отчислений основных средств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Оборотные фонды	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Состав и структура оборотных фондов. Показатели использования оборотных средств.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 3 Расчет показателей оборачиваемости оборотных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4.	**Содержание**	**6**	ОК 01

Трудовые ресурсы организации	Кадровый потенциал предприятия. Понятие и элементы тарифной системы. Формы и системы оплаты труда.	4	ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Практическое занятие № 4 Расчет заработной платы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Издержки организации	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Понятие себестоимости продукции. Виды себестоимости продукции. Структура затрат на производство.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 5 Расчет себестоимости единицы продукции. Расчет затрат на рубль товарной продукции	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Ценовая политика на предприятии	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Экономическая сущность и функции цены. Виды и системы цен.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 6 Расчет цен	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Финансовые результаты деятельности предприятия	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Планирование прибыли. Формирование чистой прибыли и ее использование в организации.	4	
	Понятие рентабельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 7 Расчет прибыли организации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Механизм и функции	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02
	Механизм и функции управления предприятием	4	

управления предприятием	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	-	ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.9.	**Содержание**	**2**	ОК 01

Планирование деятельности предприятия как функции управления	**В том числе практических занятий и лабораторных работ**	-	ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Управление персоналом		**36**	
Тема 2.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Понятие менеджмента. Основные категории и виды менеджмента	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Современный менеджер.	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Понятие – менеджер. Уровни управления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Организация – коммерческая фирма.	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Понятие организации. Фазы развития организации. Правовые основы, как залог борьбы с коррупцией	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Функции управления	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1
	Цикл менеджмента. Функции управления .Планирование, организация и контроль в системе менеджмента. Организация. Мотивация. Контроль	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	

	Практическое занятие № 8 Функции менеджмента.	2	ПК 2.4
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Методы управления.	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1
	Методы управления. Управленческие решения.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 9 Управленческое решение Методы принятия управленческих решений	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	ПК 2.4
Тема 2.5. Коммуникации в организации.	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Основные этические нормы в предпринимательстве .Понятие этики, морали и нравственности, деловой этики.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 10 Коммуникации в менеджменте. Деловое общение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.	-	
Тема 2.6 Имидж, его составные компоненты	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Этические аспекты работы менеджера с коллективом. Этика проведения коллективных мероприятий Понятие имиджа и его составные компоненты.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Типы и причины конфликтов и пути их разрешения	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.4
	Понятие и уровни конфликта. Типы и причины конфликтов. Методы решения конфликтов. Пути предотвращения стрессовых ситуаций, пути борьбы со стрессом	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего:		**86**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики», оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП.

1.2. Учебно-методическое обеспечение

1.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с.
2. Заграновская, А. В Системный анализ деятельности организации. Практикум : учебное пособие для спо / А. В. Заграновская. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с.
3. Майоров, И. Г. Основы цифровой экономики : учебное пособие / И. Г. Майоров. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 94 с.
4. Земсков, Ю. П. Менеджмент качества : учебник для СПО / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 264 с.
5. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для СПО / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 180 с.
6. Давыдов, С. С. Управление персоналом : учебное пособие / С. С. Давыдов, Н. А. Дривольская. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2024. — 49 с

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает: выявлять и эффективно искатьинформацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и	Понимать основные экономические процессы на металлургическом предприятии Демонстрация умений рассчитывать затраты на материалы, энергию и производство Оценивать эффективность работы предприятия с помощью простых экономических показателей. Применение методов планирования производства и управления затратами в металлургическом предприятии	Устный/письменный опрос. Тестирование. Экспертная оценка результатов выполнения практических заданий. Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях; Решение ситуационных задач Оценка результатов промежуточной аттестации
профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес- планов; кредитные банковские продукты правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные технико-		

экономические показатели производства основы экономики, организации производства, труда и управления организация технического контроля в прокатном производстве; **Умеет:** выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; рассчитывать по принятой методологии основные параметры технологического процессов обработки		

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**4**
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**7**
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**14**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	**17**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,	- 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.	- 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 технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Вариативная часть –

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- работать с прикладными программами профессиональной направленности. (AutoCAD)

Использование часов вариативной части :

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№ , наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу	Примечание
1	**Уметь:** работать с прикладными программами профессиональной направленности.	Тема 5.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации в программе AutoCAD	14	Ознакомиться с программой AutoCAD Овладеть навыками создания чертежей в программе AutoCAD .Научиться использовать программу прикладную программу при дальнейшем изучении профессиональных модулей.	
		Тема 5.2 Элементы строительного черчения в программе AutoCAD	6		
		Тема 5.3 Схемы по специальности в программе AutoCAD	8		
2	**Знать:** Особенности применения прикладных программных продуктов	Тема 5.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации в программе AutoCAD	14	Знать возможности программного продукта при выполнении чертежей	
		Тема 5.2 Элементы строительного черчения в программе AutoCAD	6		
		Тема 5.3 Схемы по специальности в программе AutoCAD	4		
			24		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	**117**
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	109
Самостоятельная работа	4
Вариативная часть	24
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
2.3. «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		**12**	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Основные сведения по оформлению чертежей. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Основная надпись .	2	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа №1 Выполнение букв, цифр и надписей чертёжным шрифтом.	1	
	2. Практическая работа №2 Выполнение линий чертежа. Выполнение оформления титульного листа.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено		
Тема 1.2.Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа №3 Деление окружности на равные части. Нанесение размеров.	1	
Тема 1.3. Правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**	**7**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Основные правила нанесения размеров на чертеже. Уклон, конусность	1	
	В том числе, практических занятий	**6**	
	1.Практическая работа №43Выполнение упражнений по построению всех видов сопряжений. Уклона, конусности.	2	
	2.Практическая работа №5 Вычерчивание контура технической детали.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено	-	
Раздел 2 Проекционное черчение		**40**	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Метод проекций	Виды проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекции. Проецирования отрезка, прямой.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа №5 Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точки и отрезка прямой.	1	
	2.Практическая работа № 6 Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.	1	
Тема 2.2. Плоскость	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа №7 Решение задач на построение проекций точек, прямых и плоских фигур, принадлежащих плоскостям.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено	-	
Тема 2.3. Поверхности и тела	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	Проецирование геометрических тел на три плоскости проекции	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	1.Практическая работа №8 Построение комплексных чертежей шестигранной призмы и конуса с нахождением проекций точек на поверхности.	4	
Тема 2.4. Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	Виды аксонометрии(изометрия, диметрия) Расположение осей. Коэффициенты искажения..Аксонометрия точки, отрезка.	2	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	1. 1.Практическая работа № 9 Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.	2	
	2. Практическая работа № 10 Построение изометрической проекции цилиндра и пирамиды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено	-	
	Содержание учебного материала	**10**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 2.5.Сечение геометрических тел плоскостями	Построение трех проекций усеченных пирамид, призм, конуса. Способы определения натуральной величины сечения. Развертка.	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,
	В том числе, практических занятий	**7**	
	1. 1.Практическая работа №11Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел, нахождение действительной величины сечения. Построение усечённой шестигранной призмы, развёртки, изометрии**.**	7	
Тема 2.6. Взаимное пересечение поверхностей тел	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	**8**	
	1.Практическая работа №12. Построение взаимного пересечения призм.	4	
	2. Практическая работа №13. Построение пересечения двух цилиндров в аксонометрической плоскости.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика Не предусмотрено	-	
Тема 2.7. Проекции моделей	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено	**-**	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	1. Практическая работа № 14 Построение комплексного чертежа модели по наглядному изображению. Нанесение размеров	2	
	2. Практическая работа № 15 Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено	-	
Раздел 3.Техническое рисование и элементы технического конструирования		**4**	
Тема 3.1.Плоские фигуры и	**Содержание учебного материала**		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
геометрические тела	1.Практическая работа № 16 Выполнение технических рисунков плоских фигур и геометрических тел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено	-	
Тема 3.2. Технический рисунок	**Содержание учебного материала**	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий	**2**	
	1.Практическая работа №17 Построение технического рисунка модели с натуры. Построение комплексного чертежа модели (по двум проекциям построение третьей).	2	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		**38**	
Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Особенности машиностроительного чертежа.	2	
	В том числе, практических занятий		
	Не предусмотрено		
Тема 4.2. Изображения: виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Виды, разрезы сечения.	**2**	
	В том числе, практических занятий	**8**	
	1.Практическая работа № 18 Построение третьего вида модели по двум заданным. Выполнение необходимых простых разрезов и аксонометрической проекции с вырезом четверти (по вариантам) 2 Практическая работа№19 Выполнения чертежей модели со сложным ломанным и ступенчатым разрезами. 3 Практическая работа №20 Выполнение сечения детали «Вал»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Классификация резьб. Изображение резьбы. Типы стандартных резьб. Условное обозначение	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1.Практическая работа №21Выполнение изображения и обозначения резьбы. Вычерчивание крепёжных деталей с резьбой (болт и гайка)	2	
Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1.Практическая работа №22 Выполнение на миллиметровой бумаге эскизов деталей с резьбой, эскиза детали I сложности и эскиза детали II сложности.	4	
Тема 4.5. Разъёмные соединения деталей	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1.Практическая работа №23 Выполнение условного расчёта болтового соединения.	2	
	2. Практическая работа № 24 Вычерчивание болтового соединения по условным соотношениям	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика Выполнение и расчет шпилечного соединения	2	
Тема 4.6. Неразъёмные соединения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Виды сварных швов. Условное изображение и обозначение на чертежах	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	1.Практическая работа №25 Выполнение обозначений сварных соединений на чертежах.	2	
	2.Практическая работа № 26 Построение сварного соединения. Составление спецификации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
	Не предусмотрено		
Тема 4.7. Чертежи общего вида и	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Сборочный чертеж, содержание, назначение. Условности и упрощения на сборочном чертеже.	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	1.Практическая работа №27 Построение сборочного чертежа изделия с резьбовым соединением.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
сборочный чертёж			
Тема 4.8. Чтение и деталирование чертежей	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	2.Практическая работа № 28 Выполнение рабочих чертежей деталей (3 шт) по сборочному чертежу (по вариантам).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика Выполнение эскизов двух деталей с резьбой и шестигранником по сборочному чертежу узла.	-	
Раздел 5. Чертежи по специальности		**34**	
Тема 5.1. Тема 5.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации	**Содержание учебного материала**	**16**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Программа AutoCAD	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**12**	
	1.Практическая работа №29 Оформление чертежей. Выполнение обзора разновидностей современных чертежей. Использование программы AutoCAD для выполнения чертежей.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	-	
Тема5.2. Элементы строительного черчения	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Не предусмотрено		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	1.Практическая работа №30 Составление экспликации. Простановка условных обозначений строительных сооружений и оборудования. Простановка условных обозначений строительных сооружений на чертежах генеральных планов.	2	
	2.Практическая работа №31 Вычерчивание плана помещения с размещением оборудования.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	**2**	**3**	**4**
	3. Практическая работа № 32 Выполнение вертикального разреза здания на чертеже.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика		
Тема 5.3. Схемы	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.2
	Виды схем	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	3.Практическая работа №35 Простановка условных графических обозначений в электрических схемах.	4	
	4.Практическая работа №36 Вычерчивание функциональной схемы автоматизации в промышленном оборудовании.	2	
	5. Практическая работа №37 Построение принципиальной схемы электрооборудования промышленного оборудования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика	4	
	Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет	2	
Всего:		**117**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики»**,** оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя и рабочие места по количеству обучающихся;
- модели геометрических тел;
- модели геометрических тел с наклонным сечением;
- модель детали с разрезом;- комплект моделей деталей для выполнения технического рисунка;
- комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов;
- резьбовые соединения;
- макет развѐртки комплексного чертежа,

технические средствами обучения:

- компьютеры с программным обеспечением AutoCAD;
- мультимедиапроектор;
- кодоскоп с комплектом фолий по черчению.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основная литература

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Альянс, 2024. – с.392: ил.
2. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Учеб. Пособие для учащихся техникумов. 2-е изд., испр. – М.:Высш. шк., 2024– 368 с.: ил.
3. Миронов Б.Г., Миронов Р.С. Сборник заданий по инженерной графике: Учеб. пособие. – 4-е изд., испр. – М.: Высш.шк., 2024. – 264 с.:ил.

3.2.2 Электронные издания электронные ресурсы

1. Черчение - Техническое черчение [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: http://nacherchy.ru/.
2. Разработка чертежей: правила их выполнения и госты [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: http://www.greb.ru/3/inggrafikacherchenie/.

3.2.2 Дополнительные источники

Не предусмотрены

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знания Законы, методы и приемы проекционного черчения;	Перечисляет способы проецирования геометрических тел, способы преобразования проекций, назначение аксонометрическихпроекций; Выбирает аксонометрические проекции дляконкретного геометрического тела; Находит натуральную величину фигуры сечения	Экспертная оценка результатов деятельност и обуча-ющегося при выполнении и защите результатов практически х занятий, Тестирован ие
Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	По конструкторской и технологической документации изделия определяет необходимые данные для его изготовления, контроля, приемки, эксплуатации и ремонта	
Правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вы- черчивания технических деталей;	Перечисляет правила выполнения чертежей,технических рисунков, эскизов и схем; Выбирает соответствующее правило для выполнения чертежа определенной детали	
Способы графического представления технологического оборудования ивыполнения технологиче- ских схем;	Перечисляет способы графического представления объектов; Перечисляет условные обозначения; Выполняет технологические схемы, подбирая условные обозначения элементов схем	

Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы техноло гической документации (далее - ЕСТД) к оформ-лению и составлениючертежей и схем.	Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД,ЕСТД	
Умения Выполнять графическиеизображ ения технологического оборудования и технологических схем вручной и машинной гра-фике;	По заданным параметрам составляет техно логические схемы по специальности и выполняет их в ручной и машинной графике; Расшифровывает условные обозначения на технологических схемах; При выполнении чертежей оборудования выбирает масштаб; компоновку чертежа; минимальное количество видов, разрезов; Демонстрирует составные части изделия изаносит их в таблицу перечня элементов	Экспертное наблюдение в процессе практически х занятий
Выполнять комплексныечертежи геометрическихт ел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Выполняет по алгоритму комплексный чертеж геометрического тела в ручной и машинной графике; Строит проекции точек, используя дополнительные построения	
Выполнять чертежи технических деталей в ручной и ма-шинной графике;	Выбирает масштаб; Определяет минимальное количество видови разрезов; определяет главный вид; Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД в ручной и машинной графике	
Читать чертежи и схемы;	По изображению представляет и называет пространственную форму, Устанавливает ееразмеры и выявляет все данные необходимые для изготовления и контроля изобра-женного предмета и заносит их в таблицу	

Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-техническойдокументацией.	По заданному алгоритму оформляет проектно- конструкторскую, технологическую идругую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

2027 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина « Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.11**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 5, ОК 9,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 5, ОК 9,	– оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	– основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – методы контроля качества продукции.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация -дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Стандартизация		18/4	
Тема 1.1. Правовые основы стандартизации и ее задачи	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия и определения стандартизации. Принципы и задачи стандартизации. Объекты и область стандартизации. Нормативно-технические документы по стандартизации. Категории и виды стандартов.	**4**	
	2. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Системы ЕСКД, ЕСТД и др.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Стандартизация и взаимозаменяемость	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Принцип взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости. Проблема точности и качества в машиностроении, ее содержание и технико-экономическое значение. Стандартизация точности. Погрешности обработки, причины, классификация, закономерности.	**6**	
	2. Размеры: номинальный, действительный, предельные. Предельные отклонения. Допуск размера. Основные понятия о допусках и посадках. Посадки: с зазором, с натягом и переходные. Графическое изображение полей допусков. Обозначение отклонений и посадок на чертежах. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Основные отклонения для образования посадок. Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки.		
	3. Погрешность формы, расположения и шероховатость поверхностей. Стандарты допусков, формы и расположения поверхностей, параметров шероховатости, классификация, выбор и обозначение на чертежах. Влияние качества поверхностей и размерной точности деталей на эксплуатационную надежность и экономичность промышленных изделий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	1. Практическое занятие 1. Определение характера соединения и расчет посадок гладких цилиндрических деталей.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Стандартизация допусков и посадок типовых соединений	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Допуски и посадки подшипников качения.	**4**	
	2. Допуски и посадки шпоночных, шлицевых, резьбовых соединений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 2. Определение допусков резьбовых соединений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Метрология		12/2	
Тема 2.1. Метрология и технические измерения	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия и определения метрологии. Классификация средств измерений. Классификация методов измерений по различным признакам. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	**10**	
	2. Метрологические характеристики средств измерений. Выбор средств измерений.		
	3. Классификация калибров. Контроль точности параметров деталей с помощью калибров.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Практическое занятие 3. Оценка точности результатов измерения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 3. Сертификация		10/0	
Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия и определения сертификации. Основные цели и принципы сертификации продукции и услуг. Правовые основы и процедуры проведения сертификации. Схемы сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Проведение сертификации. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2. Система качества, ее показатели	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 1, ОК 5, ОК 9,
	1. Основные понятия и определения документации систем качества. Показатели качества, методы контроля качества продукции. Формы подтверждения качества. Система управления качеством. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация		***2***	
Всего:		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификация»**,** оснащенный в соответствии с образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494499

2. Кошевая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013572-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141784

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 14-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15204-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490224

4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 906923-15-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141803

3.2.2. Основные электронные издания

1. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/346983/

3.2.3. Дополнительные источники

1. 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, 2022. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495205

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495206

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 132 с.

— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495207

4. Степанова, Е. А. Метрология и измерительная техника: основы обработки результатов измерений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Степанова, Н. А. Скулкина, А. С. Волегов ; под общей редакцией Е. А. Степановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 95 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10715-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495556

5. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473805

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения[5]	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – методы контроля качества продукции.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

[5] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Умения: – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

стандартами и международной системой единиц СИ; □ применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Рабочие программы учебных дисциплин
к ОП по специальности
22.02.11 Обработка металлов
в металлургическом производстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.13 « ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА»

2027

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ230
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....231
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 235
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....236

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина « Химические и физико-химические методы анализа» является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **22.02.11**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9	– Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; – Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах ; – Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции ; – Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции ; – Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом; – Оценивать качество выпускаемой продукции	– теоретические основы химических и физико- химических процессов; – устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**464**
в т.ч. в форме практической подготовки	**12**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	**46**
практические занятия	**12**
Самостоятельная работа	**2**
Консультация	**2**
Промежуточная аттестация в форме:	**6**

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем Часов	Наименования , осваиваемых компетенций
1	2	3	4
Раздел 1	**Общие теоретические основы аналитической химии**	4	
	Содержание учебного материала. Предмет и задачи аналитической химии, ее связь с другими науками. История аналитической химии. Общие положение и принципы аналитической химии. Классификация методов химического анализа. Количественные и качественные методы. Техника безопасности при работе в химической лаборатории	1 2 1	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
Раздел 2.	**Применение методов аналитической химии для контроля качества**	6	
	Содержание учебного материала: Объекты контроля качества. Виды и задачи контроля качества. Основная терминология контроля качества, применительно к аналитической химии. Классификация и номенклатура показателей качества. Подтверждение соответствия. Сертификация. Экспертиза. Методы определения показателей качества. Стандарты серии ИСО 9000, как основа контроля качества на предприятии. Понятие о TQM, история и принципы тотального контроля качества. Методики химического анализа. Требования к построению и содержанию. Лабораторно-технологическая документация и ее оформление. Основные определения ГОСТ Р 52361. Аттестация измерительного оборудования.	2 2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
Раздел 3	**Метрологические основы аналитической химии**	8	
	Содержание учебного материала: Общие сведения о метрологии. Связь метрологии с контролем качества. Классификация погрешностей измерений. Систематические погрешности. Оценка случайных погрешностей. Генеральная и выборочная совокупность. Нормальное распределение. Закон Гаусса. Точность и правильность анализа.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
Раздел 4	**Химические методы анализа в аналитической химии**	4	

	Содержание учебного материала Титриметрические (объемные) методы анализа. Растворы. Способы выражения концентрации растворенного вещества. Способы решения задач на концентрации. Виды химических систем. Химическое равновесие в гомогенных и гетерогенных условиях. Диссоциация слабых и сильных электролитов. Стандартные растворы. Первичные и вторичные стандартные растворы. Различные методы титриметрии. Гравиметрический метод анализа.	4	
Раздел 5	**Физико-химические методы анализа**		
	Содержание учебного материала Особенности и области применения физико-химических методов анализа. Основная терминология ФХМА, основные виды ФХМА. Введение в ЭХМА. Понятие об электрохимических системах. Процессы, протекающие в электрохимических системах. Понятие электрохимической ячейки. Основные термины электрохимии. Реакции окисления и восстановления на электродах. Виды электродов. Различие между анодом и катодом. Потенциометрия. Ионометрия. Ионоселективные электроды. Вольтамперометрия. Кулонометрия. Классификация оптических методов анализа. Закон Кирхгоффа. Характеристики спектральной линии. Спектр атомов и молекул. Области электромагнитного спектра. Оптические свойства растворов окрашенных соединений. Закон светопоглощения. Причины отклонения от закона Бугера-Ламберта-Бера. Основные узлы фотометрических приборов. Атомно-абсорбционный спектральный анализ. Сущность метода эмиссионного анализа. Качественный анализ и количественный эмиссионный анализ. Классификация хроматографических методов.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9

	Жидкостная колоночная хроматография. Тонкослойная и бумажная хроматография. Газотвердофазная и газожидкостная хроматография.		

	234		
Раздел 5	**МЕТАЛЛОГРАФИЯ**	20	
	Содержание учебного материала: Структура металлов Дефекты кристаллического строения. Причины их появления. Методы выявления микроструктуры металлов. Методы определения неметаллических включения. Количественная металлография. Измерение микротвердости Виды термообработки сталей. Металлография сварных швов. Металлография цветных металлов. Современная металлография в литейном деле и ее проблемы. Коррозионные процессы. Их классификация и термодинамика. Химическая коррозия. Показатели скорости коррозии.	2 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9
	Самостоятельная работа	2	
	Консультация	2	
	Экзамен	6	
	ИТОГО	46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете химических дисциплин Оборудование кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- сушильный шкаф;
- мойка;
- шкафы для посуды и реактивов;
- химическая посуда;
- реактивы

Приборы и аппаратура:

- аналитические весы;
- набор ареометров;
- pH-метр;
- хроматографическая колонка;
- баня водяная;
- эксикатор;
- центрифуга.

Комплект учебно-методических и наглядных пособий по дисциплине;

- таблицы: периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- электрохимический ряд напряжений;
- таблица растворимости.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- интерактивная доска и мультимедиапроектор.

Оборудование учебного кабинета:

- Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева.
- Таблица растворимости кислот, солей и оснований.
- Таблица электродных потенциалов.
- Таблица стандартных значений термодинамических параметров.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: – проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности; – контролировать и оценивать протекание химических процессов; – производить анализы и оценивать достоверность результатов; – теоретические основы обеспечения безопасности человека и природной среды при отравлении ядовитыми веществами; – основные характеристики возрастания антропогенного воздействия химических веществ на человека и природу;	Оценка выполнения лабораторных и практических работ. Решение задач. Устный опрос. Тестирование.
Усвоенные знания: теоретические основы химических и физико – химических процессов; – осуществлять в общем виде оценку воздействия токсических веществ на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; – идентифицировать химические вещества, оценивать поля и показатели их влияния; – устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации	Оценка выполнения лабораторных и практических работ. Решение задач. Устный опрос. Тестирование.