

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 01. РУССКИЙ ЯЗЫК
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
	1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
	1.3. Обладание чувством собственного достоинства
	1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
	1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона , и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
2. Смыслообразование	1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
	2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
	2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
	2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать	

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	<i>P_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; P_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</i>	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий
P₂ Планирование	<i>P_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты P_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности P_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности P_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</i>	Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка»
P₃ Прогнозирование	<i>P_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели P_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели P_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали</i>	Групповые и индивидуальное проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и
P₄ Контроль и коррекция	<i>P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность</i>	учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки»,
P₅ Оценка	<i>P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью</i>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Р₆ Познавательная рефлексия	Р_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	«Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
Р₇ Принятие решений	Р_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
П₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>П_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>П_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>П_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>П_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>П_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>П_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>П_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>П_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>П_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>П_{8.11.1} ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p>П_{8.11.2} оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p>П_{8.11.3} планировать работу;</p> <p>П_{8.11.4} осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p>П_{8.11.5} самостоятельно и совместно с другими авторами</p>	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий Постановка и решение учебных задач, в том

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6 структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</i></p> <p><i>П8.11.7 использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</i></p> <p><i>П8.11.8 использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</i></p> <p><i>П8.11.9 осуществлять презентацию результатов;</i></p> <p><i>П8.11.10 адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</i></p> <p><i>П8.11.11 адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</i></p> <p><i>П8.11.12 адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</i></p> <p><i>П8.11.13 восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</i></p> <p><i>П8.11.14 отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</i></p> <p><i>П8.11.15 находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</i></p> <p><i>П8.11.16 вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</i></p>	<p>числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9Работа с информацией</p>	<p>П9.1Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p>П9.2Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>П9.3Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p>П9.4Осуществлять самостоятельную информационно-</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>познавательную деятельность</p> <p><i>П_{9,5}</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П_{9,6}</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П₁₀</i> Моделирование	<i>П_{10.1}</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П₁₁</i> ИКТ-компетентность	<i>П₁₁</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К₁₂</i> Сотрудничество	<p><i>К_{12.1}</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К_{12.2}</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
<i>К₁₃</i> Коммуникация	<i>К_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Обучающийся на базовом уровне научится:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам;
- понимать роль слова в современном мире;
- понимать принципы коммуникативного сотрудничества и использовать их при определении стратегий речевого поведения;
- уместно использовать коммуникативные стратегии и тактики устного общения: убеждение, комплимент, уговаривание, похвала, самопрезентация, просьба, принесение извинений, поздравление; и др., сохранение инициативы в диалоге, уклонение от инициативы, завершение диалога и др.;
- уметь принимать участие в беседе, споре, владение правилами корректного речевого поведения в споре;
- уметь строить устные учебно-научные сообщения различных видов, писать рецензию на проектную работу одноклассника, доклад; принимать участие в учебно-научной дискуссии;
- владеть умениями учебно-делового общения: убеждения собеседника; побуждения собеседника к действию; информирования об объекте; объяснения сущности объекта; оценки;

- создавать устные и письменные тексты аргументативного типа (рассуждение, доказательство, объяснение) с использованием различных способов аргументации, опровержения доводов оппонента (критика тезиса, критика аргументов, критика демонстрации); оценка причин неэффективной аргументации в учебно-научном общении;
- создавать текст как результат проектной (исследовательской) деятельности;
- оценивать устные и письменные речевые высказывания с точки зрения их эффективности, понимать основные причины коммуникативных неудач и объяснять их.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*
- *анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*
- *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*
- *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*
- *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*
- *иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*
- *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*
- *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*
- *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*
- *сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*
- *владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;*
- *создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;*
- *соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*
- *соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*
- *соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*
- *осуществлять речевой самоконтроль;*
- *совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
- *использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;*
- *оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).*

2. Содержание учебного предмета

2.1 Язык как средство общения. Русский язык как хранитель духовных ценностей нации

Русский язык как один из важнейших современных языков мира, как национальный язык русского народа, как государственный язык Российской Федерации и как язык межнационального общения.

Отражение в языке исторического опыта народа, культурных достижений всего человечества. Основные формы существования национального языка: литературный язык, *территориальные диалекты (народные говоры), городское просторечие, профессиональные и социально-групповые жаргоны*. Национальный язык — единство его различных форм (разновидностей).

Основные признаки литературного языка: обработанность, нормированность, относительная устойчивость (стабильность), обязательность для всех носителей языка, стилистическая дифференцированность, высокий социальный престиж в среде носителей данного национального языка.

Употребление языковых единиц в речи; применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Наблюдение за использованием в художественных текстах диалектных слов, просторечий, жаргонной лексики; объяснение целесообразности/нецелесообразности использования лексики, не являющейся принадлежностью литературного языка.

Применение на практике основных норм современного русского литературного языка: орфоэпических, лексических, морфологических, синтаксических, стилистических и правописных (орфографических и пунктуационных). Оценка чужой и собственной речи с точки зрения соблюдения норм современного русского литературного языка. Использование словарей грамматических трудностей русского языка для получения информации о языковой норме.

Перечень лабораторных занятий

1. Наблюдение над существенными признаками словосочетания.

Особенности употребления словосочетаний. Синонимия словосочетаний.

2. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.

2.2 Речевое общение как социальное явление

Социальная роль языка в обществе. Общение как обмен информацией, как передача и восприятие смысла высказывания. Активное использование невербальных средств общения (жесты, мимика, поза).

Учёт национальной специфики жестов как необходимое условие речевого общения.

Виды жестов (дублирующие актуальную речевую информацию, замещающие речевое высказывание, регулирующие речевое общение, усиливающие содержание речи и др.).

Выбор вида чтения в зависимости от коммуникативной задачи.

Наблюдение за использованием невербальных средств общения в речевой практике и оценка уместности их употребления.

Анализ примеров внутреннего и внешнего монолога героя литературного произведения и объяснение роли монолога в художественном тексте.

Устная и письменная речь как формы речевого общения

Основные особенности устной речи: неподготовленность, спонтанность, прерывистость; ориентированность на слуховое и зрительное восприятие, на присутствие собеседника, его реакцию; передача эмоций при помощи интонации, мимики, жестов; возможность воспроизведения речи только при наличии специальных технических устройств; необходимость соблюдения орфоэпических и интонационных норм. Наличие в устной речи неполных предложений, незаконченных фраз, лексических повторов, конструкций с именительным темой, подхватов, самоперебивов и др. Основные жанры устной речи: устный рассказ, выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развернутый) на уроке, дружеская беседа, диспут, дискуссия и т. д.

Типичные недостатки устной речи: интонационная и грамматическая нерасчленённость, бедность.

Письменная форма речи как речь, созданная с помощью графических знаков на бумаге, экране монитора, мобильного телефона и т. п. Основные особенности письменной речи: подготовленность, логичность, точность изложения; ориентированность только на

зрительное восприятие и отсутствие собеседника; передача эмоций при помощи знаков препинания и некоторых других графических средств; возможность многократного воспроизведения, возвращения к тексту, возможность многократного совершенствования; необходимость соблюдения орфографических и пунктуационных норм.

Использование в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагментов печатного текста (разные типы шрифта, полужирный шрифт, курсив, подчёркивание, обрамление, особое размещение текста на странице и т. п.).

Основные жанры: письма, записки, деловые бумаги, рецензии, статьи, репортажи, сочинения, конспекты, планы, рефераты и т. п. Основные требования к письменному тексту: 1) соответствие содержания текста теме и основной мысли; 2) полнота раскрытия темы; 3) достоверность фактического материала; 4) последовательность изложения (развёртывания содержания по плану); логическая связь частей текста, правильность выделения абзацев; 5) смысловая и грамматическая связь предложений и частей текста; 6) стилевое единство; 7) соответствие текста заданному (или выбранному) типу речи; 8) соответствие нормам русского литературного языка (грамматическим, речевым, правописным – орфографическим и пунктуационным).

Необходимые условия успешного, эффективного общения: 1) готовность к общению (обоюдное желание собеседников высказать своё мнение по обсуждаемому вопросу, выслушать своего партнёра; наличие общих интересов у собеседников, достаточного жизненного опыта, начитанности, научных знаний для понимания смысла речи собеседника; владение достаточным объёмом культурологических знаний и др.); 2) достаточно высокий уровень владения языком и коммуникативными навыками; 3) соблюдение норм речевого поведения и др.

Прецедентные тексты как тексты (фразы, слова), которые имеют историко-культурную ценность и на которые часто ссылаются носители языка (цитаты из общеизвестных художественных произведений, в том числе на произведения уральских писателей; ссылки на мифы, предания, сказки, в том числе на уральский фольклор; афоризмы, крылатые слова (в том числе из произведений уральских писателей), пословицы, фразеологические обороты; фразы из песен, названия книг, спектаклей, опер, фильмов; высказывания героев популярных кинофильмов и т. п.).

Понимание прецедентных текстов как одно из условий эффективности речевого общения.

Умение задавать вопросы как условие эффективности общения, в том числе и интернет-общения.

Типичные коммуникативные неудачи, встречающиеся в письменных экзаменационных работах старшеклассников: неясно выраженная мысль, нарушение этических норм общения (например, неоправданная агрессия речи, преувеличение степени речевой свободы, допустимой в коммуникативной ситуации экзамена), неуместное использование того или иного языкового средства выразительности и др.

Употребление языковых единиц в речи; применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности

Анализ и оценка устной речи с точки зрения проявления в ней типичных недостатков (интонационной и грамматической нерасчленённости, бедности). Анализ и оценка устной речи с точки зрения проявления в ней типичных недостатков (интонационной и грамматической нерасчленённости, бедности).

Анализ письменного высказывания с целью определения его основных особенностей, характерных для письменной речи.

Наблюдение за использованием в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагментов печатного текста.

Анализ письменного текста с точки зрения его соответствия основным требованиям, предъявляемым к письменному высказыванию.

Анализ речевых ситуаций с целью выявления нарушений основных условий эффективного общения.

Анализ речевых ситуаций, в которых причиной коммуникативной неудачи является недостаточный объём культурологических знаний собеседника.

Анализ и редактирование фрагментов из сочинений старшеклассников с целью исправления ошибок и коммуникативных недочётов (в течение всего учебного года).

Перечень лабораторных занятий

3. Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.

Виды речевой деятельности и информационная переработка текста

Виды речевой деятельности: 1) связанные с восприятием и пониманием чужой речи (аудирование, чтение); 2) связанные с созданием собственного речевого высказывания (говорение, письмо).

Речь внешняя как речь, доступная восприятию (слуху, зрению) других людей. Речь внутренняя как речь, недоступная восприятию других людей.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Наблюдение за способами передачи внутренней речи персонажа литературного произведения (прямая, косвенная, несобственно-прямая речь).

Несобственно-прямая речь как один из способов передачи внутренней речи персонажа литературного произведения.

Чтение как вид речевой деятельности

Чтение как процесс восприятия, осмысления и понимания письменного высказывания. Основные виды чтения: поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее (обобщение).

Основные этапы работы с текстом.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Выбор вида чтения в зависимости от коммуникативной задачи.

Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта чтения учебно-научного и художественного текста.

Аудирование как вид речевой деятельности

Аудирование как процесс восприятия, осмысления и понимания речи говорящего.

Правила эффективного слушания: максимальная концентрация внимания на собеседнике; демонстрация с помощью реплик, мимики, жестов своего внимания к собеседнику, понимания/непонимания, одобрения/неодобрения его речи; максимальная сдержанность в выражении оценок.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Использование разных видов аудирования и чтения в зависимости от коммуникативной цели и в процессе подготовки собственного речевого высказывания.

Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта аудирования.

Основные способы информационной переработки прочитанного или прослушанного текста

Информационная переработка прочитанного или прослушанного текста как процесс извлечения необходимой информации из текста-источника и передача её разными способами.

Основные способы сжатия исходного текста.

Основные способы информационной переработки текста и преобразования его на основе сокращения: составление плана, тезисов, аннотации, конспекта, реферата, рецензии.

Виды плана: назывной, вопросный, тезисный, цитатный (обобщение изученного).

Тезисы как кратко сформулированные основные положения исходного, первичного текста.

Аннотация как краткая характеристика печатного произведения (статьи, книги) с точки зрения её назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.

Конспект как краткое связное изложение содержания исходного текста (статьи, параграфа учебника, лекции).

Реферат как письменный доклад или выступление по определённой теме (на основе одного или нескольких источников).

Реферат как итог проведённого мини-исследования или проектной работы.

План, тезис, аннотация, конспект, реферат, рецензия как жанры научного стиля речи. Речевые стандартные обороты (клише), характерные для текстов указанных жанров.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Совершенствование навыков сжатия исходного текста разными способами: с помощью смыслового и/или языкового сжатия текста.

Составление плана, тезисов, аннотации, конспекта, реферата, рецензии. Умение использовать речевые стандартные обороты (клише), характерные для текстов указанных жанров.

Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта сжатия текста, составления плана, тезисов, аннотации, конспекта, реферата, рецензии.

Говорение как вид речевой деятельности

Основные качества образцовой речи: правильность, ясность, точность, богатство, выразительность, чистота, вежливость.

Публичное выступление (обобщение изученного).

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Анализ и оценка устных высказываний в разных ситуациях общения: выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развёрнутый) на уроке; дружеская беседа, диспут, дискуссия и т. п.

Создание собственного речевого устного высказывания (сообщения, выступления, доклада).

Использование в устной речи многообразия грамматических форм и лексического богатства языка.

Применение в практике устного речевого общения произносительных (орфоэпических, интонационных), лексических, грамматических норм современного русского литературного языка.

Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного устного высказывания и оценивания чужих устных высказываний.

Письмо как вид речевой деятельности¹

Виды письменных речевых высказываний школьника.

Основные требования к письменной речи: правильность, ясность, чистота, точность, богатство, выразительность.

Критерии оценивания письменного высказывания учащегося (содержание письменного высказывания, речевое оформление и выразительность высказывания, его соответствие грамматическим, орфографическим и пунктуационным нормам).

Орфографическое и пунктуационное правило как разновидности языковой нормы, обеспечивающей правильность письменной речи.

Связь правописания с закономерностями фонетической, словообразовательной и грамматической систем современного русского языка.

¹Материалы данного раздела целесообразно дисперсно включать в тематическое планирование

Орфография как система правил правописания слов и их форм. Разделы русской орфографии и основные принципы правописания (обобщение на основе изученного). Лингвистические основы правил русской орфографии.

Пунктуация как система правил постановки знаков препинания. Принципы русской пунктуации. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них (обобщение на основе изученного). Лингвистические основы правил русской пунктуации.

Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста. Знаки препинания, их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Сочетание знаков препинания.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Анализ письменных высказываний с точки зрения содержания, структуры, стилистических особенностей, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач и использования изобразительно-выразительных средств языка. Создание письменного высказывания, отбор языковых средств, обеспечивающих правильность, точность и выразительность речи. Овладение функционально-прикладными возможностями орфографии и пунктуации современного русского языка на основе постижения сущности орфографической и пунктуационной систем.

Соблюдение орфографических и пунктуационных норм в письменной речи. Анализ трудных случаев применения орфографических и пунктуационных норм.

Перечень лабораторных занятий

4. Сопоставление устной и письменной речи.

5. Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.

6. Анализ основных стилистических разновидностей письменной и устной речи.

7. Освоение видов переработки текста.

2.3 Язык как система²

Понятие о системе и структуре языка. Уровневая организация языка. Основные единицы разных уровней языка. Взаимосвязь единиц и уровней языка. Синонимия в системе языка.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Понимать системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц.

Перечень лабораторных занятий

8. Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц – выведение алгоритма лексического анализа.

9. Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.

10. Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.

11. Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему

Фонетический уровень языка

Фонетический уровень языка. Классификация фонетических единиц русского языка. Фонетика, графика и орфография.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Иметь представление о взаимосвязи фонетического уровня с другими уровнями языка, устанавливать и объяснять эту связь.

Орфографический блок «Написания, подчиняющиеся фонетическому принципу».

Перечень лабораторных занятий

12. Фонетический, орфоэпический, графический анализ слов.

²Материалы данного раздела целесообразно дисперсно включать в тематическое планирование

13. Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.

14. Наблюдение над выразительными средствами фонетики.

Морфемный уровень русского языка

Морфема и её виды. Варианты морфем. Состав слова, его современная структура. Система современного русского словообразования. Словообразовательные средства выразительности речи.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Иметь представление о взаимосвязи морфемного уровня с другими уровнями языка, устанавливать и объяснять эту связь. Опознавать изобразительные средства словообразования русского языка.

Орфографический блок «Написание морфем».

Перечень лабораторных занятий

15. Наблюдение над значениями морфем и их функциями в тексте.

16. Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.

17. Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.

18. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

19. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.

20. Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки.

21. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.

22. Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.

Лексический уровень русского языка

Системные отношения в лексике русского языка. Классификация лексических единиц русского языка. Характеристика лексики с точки зрения её стилистической маркированности.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Иметь представление о взаимосвязи лексического уровня с другими уровнями языка, устанавливать и объяснять эту связь.

Орфографический блок «Непроверяемые и труднопроверяемые написания».

2.4 Функциональные разновидности русского языка

Современное учение о функциональных разновидностях языка. Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (официально-деловой, научный, публицистический), язык художественной литературы (повторение изученного). Сфера применения, жанры, признаки и языковые средства (лексические, морфологические, синтаксические) функционально-смысловых типов речи.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Установление принадлежности текста к определённому стилю и речевому жанру. Характеристика лексики с точки зрения её стилистической маркированности.

Дифференциация нейтральной, книжной, разговорной лексики.

Разговорная речь. Сфера применения разговорной речи. Основная функция разговорной речи: общение, обмен мыслями, впечатлениями, мнениями.

Основные разновидности разговорной речи: разговорно-официальный и разговорно-бытовой подвиды.

Основные признаки разговорной речи: непринуждённость, непосредственность, неподготовленность; эмоциональность, экспрессивность; прерывистость и непоследовательность; оценочная реакция; конкретность содержания. Особая роль интонации, мимики и жестов при устном общении. Языковые средства разговорной речи: лексические (разговорная и просторечная лексика, фразеологизмы; лексика с эмоционально-экспрессивной окраской, слова с суффиксами субъективной оценки; активность слов конкретного значения и пассивность слов с отвлечённо-обобщённым значением и др.); морфологические (грамматические формы с разговорной и просторечной окраской; преобладание глагола над существительным; частотность местоимений, междометий, частиц; пассивность отглагольных существительных, причастий и деепричастий); синтаксические (активность неполных, побудительных, восклицательных, вопросительных предложений, обращений, вводных слов разных групп; преобладание простых предложений; ослабленность синтаксических связей, неоформленность предложений, разрывы вставками; повторы; использование инверсии, особая роль интонации).

Основные жанры разговорной речи: беседа, разговор, рассказ, сообщение, спор; записка, дружеское письмо, дневниковые записи и др.

Новые жанры разговорной речи, реализующиеся с помощью интернет-технологий: СМС-сообщение, чат-общение и др.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Наблюдение за использованием лексических, морфологических и синтаксических средств в разговорной речи; их уместное употребление в собственном речевом высказывании данной функциональной разновидности языка.

Перечень лабораторных занятий

23. Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.

24. Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.

25. Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами/сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.

26. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.

27. Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.

28. Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.

29. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

30. Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу).

Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.

Официально-деловой стиль

Сфера применения: административно-правовая. Основные функции официально-делового стиля: сообщение информации, имеющей практическое значение, в виде указаний, инструкций.

Основные разновидности (подстили) официально-делового стиля: законодательный, дипломатический, административно-канцелярский.

Основные особенности официально-делового стиля: императивность (предписывающе-долженствующий характер); стандартность, точность, не допускающая разночтений; соответствие строгой форме (шаблону), логичность, официальность, бесстрастность; сжатость, компактность, экономное использование языковых средств.

Основные жанры официально-делового стиля: законодательный подстиль: постановление, закон, указ; гражданские, уголовные и другие акты государственного значения; дипломатический подстиль: международный договор, соглашение, конвенция, меморандум, дипломатическая нота, коммюнике; административно-канцелярский подстиль: устав, договор, приказ, письменное распоряжение, расписка, заявление, справка, доверенность, автобиография., характеристика, официальное объявление, постановление, отчёт, благодарственное письмо, инструкция, резолюция, указание, доклад, выступление, служебный телефонный разговор, устное распоряжение; различные виды юридической документации: исковое заявление, протокол допроса, обвинительное заключение, акт экспертизы, кассационная жалоба и др.

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Наблюдение за использованием лексических, морфологических и синтаксических средств в текстах официально-делового стиля; их уместное употребление в собственных речевых высказываниях данного стиля речи.

Анализ образцов официально-делового стиля речи с точки зрения проявления в них основных признаков данного стиля.

Морфологический уровень русского языка

Система частей речи в русском языке. Части речи как лексико-грамматические разряды слов. Омонимия частей речи.

Орфографический блок «Слитное, дефисное, раздельное написание».

Применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности.

Иметь представление о взаимосвязи морфологического уровня с другими уровнями языка, устанавливать и объяснять эту связь. Опознавать явления грамматической омонимии и синонимии.

Перечень лабораторных занятий

31. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения.

32. Выведение алгоритма морфологического разбора.

33. Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.

34. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число лабораторных занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Язык как средство общения. Русский язык как хранитель духовных ценностей нации	18	4	1
2	Речевое общение как социальное явление	16	10	1
3	Язык как система	55	30	1
4	Функциональные разновидности русского языка	37	24	1
	<u>Итого</u>	126	68	4

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Русский язык (базовый уровень). 10, 11 классы.

Авторы: Воителева Т.М.

Издательство «Академия»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	1. Язык как средство общения	18			
1-2	Повторение и систематизация изученного.	2			С. 3-5
3-4	Вводный контроль	2		Контрольная работа № 1	
5	Русский язык как хранитель духовных ценностей нации	1			С. 6 §1
6	Речевое общение как социальное явление	1		Словарный диктант № 1	С. 8 §2
7	Устная и письменная речь как формы речевого общения	1	Тенденции развития норм языка и речи. Варианты норм.	Сочинение № 1	С. 13 §3
8	Основные условия эффективного общения				С. 15 §4
9	Понятие о системе и структуре языка.	1			С.17 №8
10	Основные единицы разных уровней языка.	1			С. 26 §6
11	Системные отношения между языковыми единицами	1			С. 32 §7
12-13	Наблюдение над существенными признаками словосочетания. Особенности употребления словосочетаний. Синонимия словосочетаний.	2		Лабораторное занятие №1	С. 9 §1
14	Фонетический уровень языка.	1			С. 60 §10
15	Позиционные чередования звуков речи.	1			С. 71 §12
16	Изобразительные средства фонетики русского языка	1			С. 75 §13
17-18	Выполнение заданий по обобщению знаний о	2		Лабораторное	С. 82 §14

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.			занятие №2	
	2. Виды речевой деятельности и информационная переработка текста	16			
19	Виды речевой деятельности	1			С. 22 §5
20-21	Чтение как вид речевой деятельности	2			С.24 №14
22-23	Освоение общих закономерностей лингвистического анализа.	2		Лабораторное занятие №3	С.24 №15
24	Аудирование как вид речевой деятельности	1	Изменение орфоэпических норм	Словарный диктант № 2	С.27 №16
25-26	Сопоставление устной и письменной речи.	2		Лабораторное занятие №4	С.29 №17
27-28	Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему.	2		Лабораторное занятие №5	С.32 №18
29-30	Анализ основных стилевых разновидностей письменной и устной речи.	2		Лабораторное занятие №6	С.32 №20
31-32	Освоение видов переработки текста.	2		Лабораторное занятие №7	С.35 теория
33-34	Повторение и систематизация изученного в 1 семестре. Контрольная работа	2		Контрольная работа №2	С.37 теория
	3. Язык как система	55			
35-36	Морфемно-словообразовательный уровень языка.	2			С. 122 §23
37	Морфема и её виды.	1			С. 127 §24
38	Варианты морфем.	1			С. 129 §25
39	Состав слова, его современная структура.	1			С. 134 §26
40	Исторические изменения в структуре слов.	1			С. 135 §27
41	Система современного русского	1			С. 135 №117

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	словообразования. Словообразовательные средства выразительности				
42	Информационная переработка текста как процесс извлечения информации из текста источника и передача её разными способами	1			С. 135 №118
43	Информационная переработка текста: основные способы сжатия исходного текста	1			С. 138 №119- I
44	Основные способы информационной переработки текста и преобразования его на основе сокращения: составление плана, тезисов, аннотации	1			С. 138 №119-II
45	Основные способы информационной переработки текста и преобразования его на основе сокращения: составление конспекта, реферата, рецензии	1			С. 139 №120
46	Контрольная работа по теме «Основные способы информационной переработки текста»	1		Контрольная работа № 3	С. 141 №124
47	Лексический уровень языка. Системные отношения в лексике русского языка.	1	Современные словари русского языка. Портал «Грамота.ру» http://gramota.ru/		С. 87 §15
48	Классификация лексических единиц русского языка.	1			С. 92 §16
49	Фразеология русского языка. Виды фразеологизмов в русском языке	1			С. 95 §17
50-51	Лингвистическое исследование лексических и фразеологических единиц – выведение алгоритма лексического анализа.	2		Лабораторное занятие №8	С. 102 §18
52-53	Подбор текстов с изучаемым языковым явлением.	2		Лабораторное занятие №9	С. 100 №81

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
54	Лексические средства выразительности речи.	1			С. 100 №82
55	Говорение как вид речевой деятельности. Публичное выступление.	1			С. 101 №83
56	Основные качества образцовой устной речи	1		Сочинение (устное) № 2	С. 84 №66
57	Письмо как вид речевой деятельности. Основные требования к письменной речи	1			Составление презентации «Письмо...»
58	Культура письменного общения с помощью современных технических средств коммуникации	1			Составление презентации «Культура письменного общения...»
59-60	Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.	2		Лабораторное занятие №10	С. 85 №68
61-62	Составление связного высказывания с использованием заданных лексем, в том числе на лингвистическую тему	2		Лабораторное занятие №11	С. 86 №70
63-64	Фонетический, орфоэпический, графический анализ слов.	2		Лабораторное занятие №12	С.84 №67
65-66	Выявление закономерностей функционирования фонетической системы русского языка.	2		Лабораторное занятие №13	С. 82 №64
67-68	Наблюдение над выразительными средствами фонетики.	2		Лабораторное занятие №14	С. 83 №65
69	Основные принципы русской орфографии	1			С.76 №59
70	Основные принципы русской пунктуации	1			С. 78 №60
71	Роль орфографии и пунктуации в письменном общении	1	Изменение правописных норм	Диктант с грамматическим заданием	С. 79 №61

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
72	Русский язык как составная часть национальной культуры	1	Языки народов Южного Урала		С. 11 №2
73	Морфологический уровень языка. Проблема классификации частей речи в русистике. Морфологические средства выразительности речи	1			С. 145 §28
74-75	Наблюдение над значениями морфем и их функциями в тексте.	2		Лабораторное занятие №15	С. 147 §29
76-77	Анализ одноструктурных слов с морфемами-омонимами; сопоставление слов с морфемами-синонимами.	2		Лабораторное занятие №16	С. 167 §30
78-79	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	2		Лабораторное занятие №17	С. 181 §31
80-81	Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной структуры.	2		Лабораторное занятие №18	Составление текста
82-83	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	2		Лабораторное занятие №19	Морфемный анализ
84-85	Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки.	2		Лабораторное занятие №20	Составление презентации «Словообразовательные гнезда...»
86-87	Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.	2		Лабораторное занятие №21	Составление презентации «Словообразовательные модели...»
88-89	Составление текстов (устных и письменных) с использованием однокоренных слов, слов одной	2		Лабораторное занятие №22	Составление текста

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	структуры.				
	4. Функциональная стилистика	26 ч.			
90	Функциональные разновидности русского языка	1			С. 152 §20
91-92	Составление словосочетаний, предложений, текстов (устных и письменных) с использованием нужной словоформы с учетом различных типов и стилей речи.	2		Лабораторное занятие №23	С. 160 §21
93	Разговорная речь как функциональная разновидность русского языка	1	Межкультурная коммуникация		С. 161 §22
94	Официально-деловой стиль речи. Научный стиль речи	1			С. 168 §24
95	Публицистический стиль речи. Языковые средства публицистического стиля	1		Сообщение на лингвистическую тему	С. 174 §25
96	Основные жанры публицистического стиля	1			С. 177 №158
97-98	Анализ ошибок и недочетов в построении простого (сложного) предложения.	2		Лабораторное занятие №24	С. 210 §29
99-100	Упражнения по синтаксической синонимии: двусоставное/односоставное предложение, предложение с обособленными определениями и обстоятельствами/сложноподчиненное предложение с придаточными определительными и обстоятельственными и др.	2		Лабораторное занятие №25	С. 214 §30
101-102	Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.	2		Лабораторное занятие №26	С. 232 §31
103-104	Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	2		Лабораторное занятие №27	С. 149 №134
105-106	Наблюдение над существенными признаками	2		Лабораторное	С. 150 № 135

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	простого и сложного предложения; использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения.			занятие №28	
107-108	Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.	2		Лабораторное занятие №29	С. 151 № 136
109-110	Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу). Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста.	2		Лабораторное занятие №30	С. 204 № 174
111	Язык художественной литературы	1			С. 236 §36
112	Изобразительно-выразительные языковые средства в художественных текстах. Тропы и фигуры речи	1			С. 249 §32
113	Синтаксический уровень русского языка. Классификация синтаксических единиц русского языка	1	Лингвистический анализ стихотворений уральских поэтов	Лингвистический анализ художественного текста	С. 254 §33
114	Изобразительные средства синтаксиса	1			С. 259 №227
115	Синтаксис текста. Абзац как композиционно-стилистика единица текста	1		Самостоятельная работа	С. 260 №228
	Культура речи	11 ч.			
116	Культура речи как раздел лингвистики. Нормы русского литературного языка. Языковой компонент культуры речи. Основные виды норм современного русского литературного языка. Основные нормативные словари русского языка	1	Словари, составленные уральскими лингвистами (Л.А. Глинкиной, В.Ф. Житниковым и др.)	Проект № 1 «Словари русского языка как средство совершенствования речевой культуры»	С.152 вопрос 1
117	Грамматические (морфологические) нормы	1			С.152 вопрос 2
118-119	Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения.	2		Лабораторное занятие №31	С.152 вопрос 3

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
120-121	Выведение алгоритма морфологического разбора.	2		Лабораторное занятие №32	С.152 вопрос 4
122-123	Анализ и характеристика общего грамматического значения, морфологических и синтаксических признаков слов разных частей речи.	2		Лабораторное занятие №33	С.155 №140
124-125	Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.	2		Лабораторное занятие №34	С.155 №141
126	Грамматические (синтаксические) нормы	1			Подготовка к экзамену
Всего		142			
Всего во взаимодействии с преподавателем		126			
Теоретическое обучение		58			
Лабораторные занятия		68			
Консультации		10			
Промежуточная аттестация		6			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Выделяет проблематику и текста и формулирует свое отношение к ней	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части
Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы	Умеет выделять признаки стилистической принадлежности текста Создает устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста	Экзамен Оценка выполнения индивидуального проекта (исследования) Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность грамотной речевой культуры и основ ораторского искусства	Выбирает тему, определяет цель и подбирает материал для публичного выступления Соблюдает культуру публичной речи Соблюдает в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка	Оценка выполнения речевого практикума Оценка выполнения индивидуального проекта (исследования)

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 02. ЛИТЕРАТУРА
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
	1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
	1.3. Обладание чувством собственного достоинства
	1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
	1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
2. Смыслообразование	2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
	2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
	2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
	2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому

УУД	Личностные результаты обучающихся
	здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
	2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
	2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
3. Нравственно-этическая ориентация	3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
	3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
	3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
	3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	P_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; P_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий
P₂ Планирование	P_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты P_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности P_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности P_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальные проекты
P₃ Прогнозирование	P_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели P_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели P_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи
P₄ Контроль и коррекция	P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	задачи «Разрешение

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
P₅ Оценка	P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
P₆ Познавательная рефлексия	P_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
P₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>P_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>P_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>P_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>P_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>P_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>P_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>P_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>P_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>P_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>P_{8.11.1} Ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p>P_{8.11.2} Оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p>	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> Осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	<p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
П9 Работа с информацией	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П_{9.3}</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П_{9.4}</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П_{9.5}</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П_{9.6}</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П₁₀</i> Моделирование	<i>П_{10.1}</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П₁₁</i> ИКТ-компетентность	<i>П₁₁</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К₁₂</i> Сотрудничество	<p><i>К_{12.1}</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К_{12.2}</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>K_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	
<i>K₁₃</i> Коммуникация	<i>K_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Обучающийся на базовом уровне научится:

– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

– обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

– использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

– давать объективное изложение текста: характеризую произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

– анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

– определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

– анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

– анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

– осуществлять следующую продуктивную деятельность:

– давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст;

Обучающийся на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы о важнейших литературных ресурсах об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

2. Содержание учебного предмета

Русская литература XIX века

Введение

Русская литература XIX в. в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, «праведничество», борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Художественные открытия русских писателей-классиков.

Раздел 1. Первый период русского реализма (1820-1830 годы)

Обзор русской литературы первой половины XIX века. Типология литературных направлений: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм

А. С. ПУШКИН

Стихотворения: *Свободы сеятель пустынный...*, *«Подражания Корану»* (IX. *«И путник усталый на Бога роптал...»*), *«Поэт»*, *«Из Пиндемонти»*, *«Осень»*, *«Я вас любил...»*, (*«Погасло дневное светило...»*, *«Брожу ли вдоль улиц шумных...»*, *«Элегия»* (*«Безумных лет угасшее веселье...»*), *«Вновь я посетил...»*, поэма *«Медный всадник»*.

Образно-тематическое богатство и художественное совершенство пушкинской лирики. Обращение к вечным вопросам человеческого бытия в стихотворениях А. С. Пушкина (сущность поэтического творчества, свобода художника, тайны природы и др.). Эстетическое и морально-этическое значение пушкинской поэзии.

Историческая и «частная» темы в поэме А. С. Пушкина *«Медный всадник»*. Конфликт между интересами личности и государства в пушкинской «петербургской повести». Образ стихии и его роль в авторской концепции истории.

Перечень практических занятий:

1. Комплексный анализ поэмы А.С. Пушкина *«Медный всадник»*: проблема личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального

бунта. Образ Петра. Своеобразие жанра и композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина.

Опорные понятия: философская лирика, поэма как лиро-эпический жанр.

Внутрипредметные связи: одические мотивы «петровской» темы в творчестве М. В. Ломоносова и А. С. Пушкина; традиции романтической лирики В. А. Жуковского и К. Н. Батюшкова в пушкинской поэзии.

Межпредметные связи: историческая основа сюжета поэмы «Медный всадник».

М. Ю. ЛЕРМОНТОВ

Стихотворения: «Поэт», «Пророк», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Я не унижусь пред тобою...», «Сон», «Завещание», «Валерик», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Родина», «Выхожу один я на дорогу...»

Глубина философской проблематики и драматизм звучания лирики М. Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества, неразделенной любви, невостребованности высокого поэтического дара в лермонтовской поэзии. Глубина и проникновенность духовной и патриотической лирики поэта.

Опорные понятия: духовная лирика, жанр баллады.

Внутрипредметные связи: образ поэта-пророка в лирике М. Ю. Лермонтова и А. С. Пушкина; традиции русского романтизма в лермонтовской поэзии.

Межпредметные связи: живопись и рисунки М. Ю. Лермонтова; музыкальные интерпретации стихотворений Лермонтова (А. С. Даргомыжский, М. А. Балакирев, А. Рубинштейн и др.).

Н. В. ГОГОЛЬ

«Петербургские повести».

Реальное и фантастическое в «Петербургских повестях» Н. В. Гоголя. Тема одиночества и затерянности «маленького человека» в большом городе. Ирония и гротеск как приемы авторского осмысления абсурдности существования человека в пошлом мире. Соединение трагического и комического в судьбе гоголевских героев.

Опорные понятия: ирония, гротеск, фантазмагория.

Внутрипредметные связи: тема Петербурга в творчестве А. С. Пушкина и Н. В. Гоголя.

Межпредметные связи: иллюстрации художников к повестям Гоголя (Н. Альтман, В. Зелинский, Кукрыниксы и др.).

Раздел 2. Второй период русского реализма (1840-1880-е годы)

Введение Социально-политическая ситуация в России второй половины XIX века. «Крестьянский вопрос» как определяющий фактор идейного противостояния в обществе. Разногласия между либеральным и революционно-демократическим крылом русского общества, их отражение в литературе и журналистике 1850-1860-х годов. Демократические тенденции в развитии русской культуры, её обращенность к реалиям современной жизни. Развитие реалистических традиций в прозе И. С. Тургенева, И. А. Гончарова, Л. Н. Толстого, А. П. Чехова и др. «Некрасовское» и «элитарное» направления в поэзии, условность их размежевания. Расцвет русского национального театра (драматургия А. Н. Островского и А. П. Чехова). Новые типы героев и различные концепции обновления российской жизни (проза Н. Г. Чернышевского, Ф. М. Достоевского, Н. С. Лескова и др.). Вклад русской литературы второй половины XIX века в развитие отечественной и мировой литературы.

Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ

Роман «Что делать?» (обзор).

«Что делать?» Н. Г. Чернышевского как полемический отклик на роман И. С. Тургенева «Отцы и дети». «Новые люди» и теория «разумного эгоизма» как важнейшие составляющие авторской концепции переустройства России. Глава «Четвёртый сон Веры Павловны» в контексте общего звучания произведения. Образное и сюжетное своеобразие «идеологического» романа Н. Г. Чернышевского.

Опорные понятия: ложная интрига; литературная утопия.

Внутрипредметные связи: Н. Г. Чернышевский и писатели демократического лагеря; традиционный сюжет «rendez-vous» и его трансформация в романе «Что делать?».

Межпредметные связи: диссертация Н. Г. Чернышевского «Эстетические отношения искусства к действительности» и поэтика романа «Что делать?».

Н. С. ЛЕСКОВ

Повесть «*Очарованный странник*».

Стремление Н. С. Лескова к созданию «монографий» народных типов. Образ Ивана Флягина и национальный колорит повести. «Очарованность» героя, его богатырство, духовная восприимчивость и стремление к подвигам. Соединение святости и греховности, наивности и душевной глубины в русском национальном характере. Сказовый характер повествования, стилистическая и языковая яркость «Очарованного странника».

Опорные понятия: литературный сказ; жанр путешествия.

Внутрипредметные связи: былинные мотивы в образе Флягина; тема богатырства в повести Н. Лескова и поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души».

Межпредметные связи: язык и стиль лесковского сказа.

Для самостоятельного чтения: повести «*Тупейный художник*», «*Запечатленный ангел*», «*Леди Макбет Мценского уезда*».

И. А. ГОНЧАРОВ

Роман «*Обломов*».

Быт и бытие Ильи Ильича Обломова. Внутренняя противоречивость природы героя, её соотнесённость с другими характерами (Андрей Штольц, Ольга Ильинская и др.). Любовная история как этап внутреннего самоопределения героя. Образ Захара и его роль в характеристике «обломовщины». Идеино-композиционное значение главы «Сон Обломова». Роль детали в раскрытии психологии персонажей романа. Отражение в судьбе Обломова глубинных сдвигов русской жизни. Роман «Обломов» в русской критике (Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, А. В. Дружинин).

Перечень практических занятий:

2. Составление сравнительной характеристики героев: Штольц и Обломов. Анализ эпизода «Сон Обломова»

Опорные понятия: образная типизация, символика детали.

Внутрипредметные связи: И. С. Тургенев и Л. Н. Толстой о романе «Обломов»; Онегин и Печорин как литературные предшественники Обломова.

Межпредметные связи: музыкальные темы в романе «Обломов»; кинофильм «Несколько дней из жизни И. И. Обломова» (реж. Н. Михалков).

Для самостоятельного чтения: романы «*Обыкновенная история*», «*Обрыв*»

А. Н. ОСТРОВСКИЙ

Пьеса «*Гроза*».

Изображение «затерянного мира» города Калинова в драме «Гроза». Катерина и Кабаниха как два нравственных полюса народной жизни. Трагедия совести и её разрешение в пьесе. Роль второстепенных и внесценических персонажей в «Грозе». Многозначность названия пьесы, символика деталей и специфика жанра. «Гроза» в русской критике (Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, А. А. Григорьев).

Перечень практических занятий:

3. Составление сравнительной характеристики героев пьесы А. Н. Островского «Гроза». Катерина и Кабаниха. Роль персонажей второго ряда

Опорные понятия: семейно-бытовая коллизия, речевой жест.

Внутрипредметные связи: традиции отечественной драматургии в творчестве А. Н. Островского (пьесы Д. И. Фонвизина, А. С. Грибоедова, Н. В. Гоголя).

Межпредметные связи: А. Н. Островский и русский театр; сценические интерпретации пьес А. Н. Островского.

Для самостоятельного чтения: пьесы «*Бесприданница*», «*Волки и овцы*».

И. С. ТУРГЕНЕВ

Роман «*Отцы и дети*».

Отражение в романе «Отцы и дети» проблематики эпохи. Противостояние двух поколений русской интеллигенции как главный «нерв» тургеневского повествования. Нигилизм Базарова, его социальные и нравственно-философские истоки. Базаров и Аркадий. Черты «увядающей аристократии» в образах братьев Кирсановых. Любовная линия в романе и её место в общей проблематике произведения. Философские итоги романа, смысл его названия. Русская критика о романе и его герое (статьи Д. И. Писарева, Н. Н. Страхова, М. А. Антоновича)

Перечень практических занятий:

4. Сюжетно-композиционный анализ текста. Нигилизм Базарова. Базаров и Аркадий. Тема любви в романе. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя

Опорные понятия: социально-психологический роман; принцип «тайной психологии» в изображении внутреннего мира героев.

Внутрипредметные связи: И. С. Тургенев и группа «Современника»; литературные реминисценции в романе «Отцы и дети».

Межпредметные связи: историческая основа романа «Отцы и дети» («говорящие» даты в романе); музыкальные темы в романе; песенная тематика рассказа «Певцы».

Для самостоятельного чтения: романы «*Рудин*», «*Дворянское гнездо*».

Ф. И. ТЮТЧЕВ

Стихотворения: «*Не то, что мните вы, природа...*», «*Silentium!*», «*Цицерон*», «*Я встретил вас...*», «*Умом Россию не понять...*», «*Певучесть есть в морских волнах...*», «*Тени сизые смесились...*», «*Полдень*», «*О, как убийственно мы любим!*», «*Эти бедные селенья...*» и др.

«Мыслящая поэзия» Ф. И. Тютчева, её философская глубина и образная насыщенность. Развитие традиций русской романтической лирики в творчестве поэта. Природа, человек, Вселенная как главные объекты художественного постижения в тютчевской лирике. Тема трагического противостояния человеческого «я» и стихийных сил природы. Тема величия России, её судьбоносной роли в мировой истории. Драматизм звучания любовной лирики поэта.

Опорные понятия: интеллектуальная лирика; лирический фрагмент.

Внутрипредметные связи: роль архаизмов в тютчевской лирике; пушкинские мотивы и образы в лирике Ф. И. Тютчева.

Межпредметные связи: пантеизм как основа тютчевской философии природы; песни и романсы русских композиторов на стихи Ф. И. Тютчева (С. И. Танеев, С. В. Рахманинов и др.).

А. А. ФЕТ

Стихотворения: «*Шёпот, робкое дыханье...*», «*Заря прощается с землею...*», «*Я пришёл к тебе с приветом...*», «*Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...*», «*На заре ты её не буди...*», «*Это утро, радость эта...*», «*Одним толчком согнать ладью живую...*» и др.

Эмоциональная глубина и образно-стилистическое богатство лирики А. А. Фета. «Кульмис мгновенья» в творчестве поэта, стремление художника к передаче сиюминутного настроения внутри и вовне человека. Яркость и осязаемость пейзажа, гармоничность слияния человека и природы. Красота и поэтичность любовного чувства в интимной лирике А. А. Фета. Музыкально-мелодический принцип организации стиха и роль звукописи в лирике поэта. Служение гармонии и красоте окружающего мира как творческая задача Фета-художника.

Перечень практических занятий:

5. Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева или А.А. Фета

Опорные понятия: мелодика стиха; лирический образ-переживание.

Внутрипредметные связи: традиции русской романтической поэзии в лирике А. А. Фета; А. Фет и поэты радикально-демократического лагеря (стихотворные пародии Д. Минаева).

Межпредметные связи: П. И. Чайковский о музыкальности лирики А

А. К. ТОЛСТОЙ Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Илья Муромец», «Коль любить, так без рассудку...», «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Государь ты наш, батюшка...», «Колокольчики мои...», «Благоразумие» и др.

Исповедальность и лирическая проникновенность поэзии А. К. Толстого. Романтический колорит интимной лирики поэта, отражение в ней идеальных устремлений художника. Радость слияния человека с природой как основной мотив «пейзажной» лирики поэта. Жанрово-тематическое богатство творчества А. К. Толстого: многообразие лирических мотивов, обращение к историческому песенному фольклору и политической сатире.

Опорные понятия: лирика позднего романтизма; историческая песня.

Внутрипредметные связи: А. К. Толстой и братья Жемчужниковы; сатирические приёмы в творчестве А. К. Толстого и М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Межпредметные связи: исторические сюжеты и фигуры в произведениях А. К. Толстого; романсы П. И. Чайковского на стихи А. К. Толстого.

Для самостоятельного чтения: роман «Князь Серебряный».

Н. А. НЕКРАСОВ

Стихотворения: «В дороге», «Огородник», «Зеленый шум», «Блажен незлобивый поэт...», «Поэт и гражданин», «Тройка», «Рыцарь на час», «О погоде», «Пророк», «Элегия», «Муза, я у края гроба...» и др., поэма «Кому на Руси жить хорошо».

«Муза мести и печали» как поэтическая эмблема Некрасова-лирика. Судьбы простых людей и общенациональная идея в лирике Н. А. Некрасова разных лет. Лирический эпос как форма объективного изображения народной жизни в творчестве поэта. Гражданские мотивы в некрасовской лирике.

Отражение в поэме «Кому на Руси жить хорошо» коренных сдвигов в русской жизни. Мотив правдоискательства и сказочно-мифологические приёмы построения сюжета поэмы. Представители помещицкой Руси в поэме (образы Оболта-Оболдуева, князя Утятин и др.). Стихия народной жизни и её яркие представители (Яким Нагой, Ермил Гирин, дед Савелий и др.). Тема женской доли и образ Матрёны Корчагиной в поэме. Роль вставных сюжетов в некрасовском повествовании (легенды, притчи, рассказы и т.п.). Проблема счастья и её решение в поэме Н. А. Некрасова. Образ Гриши Добросклонова и его идейно-композиционное звучание.

Перечень практических занятий:

6. Сюжетно-композиционный анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы. Жанр. Композиция. Народные образы в поэме. Проблема счастья в поэме».

Опорные понятия: народность художественного творчества; демократизация поэтического языка.

Внутрипредметные связи: образ пророка в лирике А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова; связь поэмы «Кому на Руси жить хорошо» с фольклорной традицией.

Межпредметные связи: некрасовские мотивы в живописи И. Крамского, В. Иванова, И. Репина, Н. Касаткина и др.; жанр песни в лирике Н. А. Некрасова.

Для самостоятельного чтения: поэмы «Саша», «Дедушка».

М. Е. САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН

Сказки: «Как один мужик двух генералов прокормил», «Медведь на воеводстве», «Богатырь», «Премудрый пискарь», «История одного города» (обзор)

«Сказки для детей изрядного возраста» как вершинный жанр в творчестве Щедрина-сатирика. Сатирическое осмысление проблем государственной власти, помещичьих нравов, народного сознания в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Развенчание обывательской психологии, рабского начала в человеке («Премудрый пискарь»). Приёмы сатирического воссоздания действительности в щедринских сказках (фольклорная стилизация, гипербола, гротеск, эзопов язык и т. п.). Соотношение авторского идеала и действительности в сатире

М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие жанровой природы «Истории одного города». Образы градоначальников в произведении. Смысл названия.

Опорные понятия: сатирическая литературная сказка; гротеск; авторская ирония.

Внутрипредметные связи: фольклорные мотивы в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина; традиции Д. И. Фонвизина и Н. В. Гоголя в щедринской сатире.

Межпредметные связи: произведения М. Е. Салтыкова-Щедрина в иллюстрациях художников (Кукрыниксы, В. Карасев, М. Башилов и др.).

Для самостоятельного чтения: сказки «Орел-меценат», «Вяленая вобла», «Либерал».

Ф. М. ДОСТОЕВСКИЙ

Роман «Преступление и наказание».

Эпоха кризиса в «зеркале» идеологического романа Ф. М. Достоевского. Образ Петербурга и средства его воссоздания в романе. Мир «униженных и оскорблённых» и бунт личности против жестоких законов социума. Образ Раскольникова и тема «гордого человека» в романе. Теория Раскольникова и идейные «двойники» героя (Лужин, Свидригайлов и др.). Принцип полифонии в решении философской проблематики романа. Раскольников и «вечная Сонечка». Сны героя как средство его внутреннего самораскрытия. Нравственно-философский смысл преступления и наказания Родиона Раскольникова. Роль эпилога в раскрытии авторской позиции в романе.

Перечень практических занятий:

7. Идея Раскольникова о праве сильной личности. Правда Сони Мармеладовой. Двойники Раскольникова. Воскрешение Раскольникова через любовь

Опорные понятия: идеологический роман и герой-идея; полифония (многоголосие); герои – «двойники».

Внутрипредметные связи: творческая полемика Л. Н. Толстого и Ф. М. Достоевского; сквозные мотивы и образы русской классики в романе Ф. М. Достоевского (евангельские мотивы, образ Петербурга, тема «маленького человека», проблема индивидуализма и др.).

Межпредметные связи: особенности языка и стиля прозы Достоевского; роман «Преступление и наказание» в театре и кино (постановки Ю. Завадского, Ю. Любимова, К. Гинкаса, Л. Кулиджанова, А. Сокурова и др.).

Для самостоятельного чтения: романы «Идиот», «Бесы», «Братья Карамазовы».

Л. Н. ТОЛСТОЙ

Роман «Война и мир».

Жанрово-тематическое своеобразие толстовского романа-эпопеи: масштабность изображения исторических событий, многогеройность, переплетение различных сюжетных линий и т. п. Художественно-философское осмысление сущности войны в романе. Патриотизм скромных тружеников войны и псевдопатриотизм «военных трутней». Критическое изображение высшего света в романе, противопоставление мертвенности светских отношений «диалектике души» любимых героев автора. Этапы духовного самосовершенствования Андрея Болконского и Пьера Безухова, сложность и противоречивость жизненного пути героев.

«Мысль семейная» и её развитие в романе: семьи Болконских и Ростовых и семьи-имитации (Берги, Друбецкие, Курагины и т. п.). Черты нравственного идеала автора в образах Наташи Ростовской и Марьи Болконской.

«Мысль народная» как идейно-художественная основа толстовского эпоса. Чередование картин войны и мира. Изображение войны 1805-1807 годов, Отечественной войны 1812 года.

Противопоставление образов Кутузова и Наполеона в свете авторской концепции личности в истории. Феномен «общей жизни» и образ «дубины народной войны» в романе. Тихон Щербатый и Платон Каратаев как два типа народно-патриотического сознания. Значение романа-эпопеи Толстого для развития русской реалистической литературы.

Перечень практических занятий:

8. Составление сравнительной характеристики героев. А.Болконский и П.Безухов. Кутузов и Наполеон.

Опорные понятия: роман-эпопея; «диалектика души»; историко-философская концепция.

Внутрипредметные связи: Л. Н. Толстой и И. С. Тургенев; стихотворение М. Ю. Лермонтова «Бородино» и его переосмысление в романе Л. Толстого; образ Наполеона и тема «бонапартизма» в произведениях русских классиков.

Межпредметные связи: исторические источники романа «Война и мир»; живописные портреты Л. Толстого (И. Н. Крамской, Н. Н. Ге, И. Е. Репин, М. В. Нестеров), иллюстрации к роману «Война и мир» (М. Башилов, Л. Пастернак, П. Боклевский, В. Серов, Д. Шмаринов).

Для самостоятельного чтения: повесть «*Казачьи*», роман «*Анна Каренина*».

Раздел 3. Третий период русского реализма (1880-1890-е годы)

Введение

1880-е годы как переходное время: кризис общественный и кризис литературный. Зарождение нового типа реализма (Гаршин, Короленко, Чехов).

А. П. ЧЕХОВ

Рассказы: «*Толстый и тонкий*», «*Смерть чиновника*», «*Крыжовник*», «*Человек в футляре*», «*Студент*», «*Ионыч*», «*Дама с собачкой*», «*Попрыгунья*» и др.; пьеса «*Вишнёвый сад*».

Разведение понятий «быт» и «бытие» в прозе А. П. Чехова. Образы «футлярных» людей в чеховских рассказах и проблема «самостояния» человека в мире жестокости и пошлости. Лаконизм, выразительность художественной детали, глубина психологического анализа как отличительные черты чеховской прозы.

Новаторство Чехова-драматурга. Соотношение внешнего и внутреннего сюжетов в комедии «*Вишнёвый сад*». Лирическое и драматическое начала в пьесе. Фигуры героев-«недотёп» и символический образ сада в комедии. Роль второстепенных и внесценических персонажей в чеховской пьесе. Функция ремарок, звука и цвета в «*Вишнёвом саду*». Сложность и неоднозначность авторской позиции в произведении.

Перечень практических занятий:

9. Составление сравнительной характеристики героев. Пьеса «*Вишневый сад*». Судьбы и характеры героев пьесы. Конфликт в пьесе

Опорные понятия: «бессюжетное» действие; лирическая комедия; символическая деталь.

Внутрипредметные связи: А. П. Чехов и Л. Н. Толстой; тема «маленького человека» в русской классике и произведениях Чехова.

Для самостоятельного чтения: пьесы «*Чайка*», «*Три сестры*».

Западноевропейская литература XIX-го века: основные методы, стили, имена (2 часа): Г. Ибсен, А. Рембо.

Русская литература XX века

Введение Сложность и самобытность русской литературы XX века. Реалистические традиции и модернистские искания в литературе начала XX века

Раздел 4. Художественный мир русской прозы начала XX века

И. А. БУНИН

Стихотворения: «*Вечер*», «*Не устану воспевать вас, звезды!..*», «*Последний шмель*» и др. Живописность, напевность, философская и психологическая насыщенность, тонкий лиризм стихотворений Бунина.

Рассказы: «*Антоновские яблоки*», «*Господин из Сан-Франциско*». «*Темные аллеи*», «*Солнечный удар*», «*Легкое дыхание*». Тема России, ее духовных тайн и нерушимых ценностей. Метафизика любви в творчестве И. А. Бунина.

Перечень практических занятий:

10. Повесть А. Куприна «Гранатовый браслет». Нравственные проблемы в произведении и особенности раскрытия темы любви

Опорные понятия: лирическая проза, приемы словесной живописи.

Внутрипредметные связи: И. А. Бунин и М. Горький; Л. Н. Толстой о творчестве И. А. Бунина; влияние реализма И. С. Тургенева и А. П. Чехова на бунинскую прозу.

Межпредметные связи: «лирические» пейзажи М. В. Нестерова; романсы С. В. Рахманинова на стихи И. А. Бунина.

Для самостоятельного чтения: рассказы «Косцы», «Книга», «Чаша жизни».

А. И. КУПРИН

Повесть «Гранатовый браслет». Нравственно-философский смысл истории о «невозможной» любви. Символический смысл художественных деталей, поэтическое изображение природы. Мастерство психологического анализа. Роль эпитафии в повести, смысл финала.

Опорные понятия: очерковая проза; символическая деталь.

Внутрипредметные связи: толстовские мотивы в повести А. И. Куприна «Олеся»; повесть «Поединок» и мотив дуэли в русской классике.

Межпредметные связи: Л. В. Бетховен. Соната 2 (ор. 2. №2) Largo Appassionato (к рассказу «Гранатовый браслет»).

Для самостоятельного чтения: повести «Олеся», «Поединок», «Молох», рассказы «Allez!», «Гамбринус», «Штабс-капитан Рыбников».

Л. А. АНДРЕЕВ

Рассказ: «Иуда Искариот»

Нравственно-философская проблематика рассказа «Иуда Искариот». Парадоксальность решения вечной темы в рассказе «Иуда Искариот»

Опорные понятия: неореализм; евангельский мотив, экспрессионизм в искусстве.

Внутрипредметные связи: М. Горький и А.А. Блок о творчестве Л.Н. Андреева.

Межпредметные связи: творческие связи Л.Н. Андреева и И.Е. Репина; рисунки Л.Н. Андреева.

Для самостоятельного чтения: рассказы «Вор», «Первый гонорар», «Ангелочек», «Стена».

М. ГОРЬКИЙ

Рассказы: «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Челкаш» и др. Романтизм ранних рассказов Горького. Воспевание красоты и духовной мощи свободного человека.

Пьеса «На дне». Философско-этическая проблематика пьесы о людях дна. Спор героев о правде и мечте как образно-тематический стержень пьесы. Публицистика Горького.

Перечень практических занятий:

11. Пьеса А.М. Горького «На дне». Трагическая судьба людей «дна». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл».

Опорные понятия: романтизированная проза; принцип полилога и полифонии в драме.

Внутрипредметные связи: традиции романтизма в раннем творчестве М. Горького; М. Горький и писатели объединения «Среды»; И. Анненский о драматургии М. Горького («Книги отражений»).

Межпредметные связи: М. Горький и МХТ; сценические интерпретации пьесы «На дне».

Для самостоятельного чтения: рассказы «Мальва», «Проводник», «Бывшие люди», «Ледоход».

Раздел 5. Серебряный век: лики модернизма

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В. Брюсов, Ф. Сологуб, К. Бальмонт, И. Анненский, А. Белый, Н. Гумилев, И. Северянин, Н. Клюев. Серебряный век русской поэзии как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм,

футуризм. Художественные открытия, поиски новых форм. Лирика В. Брюсова, Ф. Сологуба, К. Бальмонта, И. А. Белого, Н. Гумилева, И. Северянина, В. Хлебникова, Н. Клюева.

Перечень практических занятий:

12. Поэзия Серебряного века. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» . «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы...»

А. А. БЛОК

Стихотворения: «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «На железной дороге», «О, я хочу безумно жить...», «Россия», «На поле Куликовом», «Скифы» и др. по выбору.

Романтический образ «влюбленной души» в «Стихах о Прекрасной Даме». Столкновение идеальных верований художника со «страшным миром» в процессе «вочеловечения» поэтического дара. Стихи поэта о России как трагическое предупреждение об эпохе «неслыханных перемен». Особенности образного языка Блока, роль символов в передаче авторского мироощущения.

Поэма «Двенадцать». Образ «мирового пожара в крови» как отражение «музыки стихий» в поэме. Фигуры апостолов новой жизни и различные трактовки числовой символики поэмы. Образ Христа и христианские мотивы в произведении. Споры по поводу финала «Двенадцати».

Опорные понятия: циклизация лирики, реминисценция, аллюзия.

Внутрипредметные связи: черты философии и поэтики В. Соловьева в лирике А. Блока; творческие связи А. Блока и А. Белого.

Межпредметные связи: лирика А. Блока и живопись М. Врубеля; Блок и Ю. Анненков – первый иллюстратор поэмы «Двенадцать».

В. В. МАЯКОВСКИЙ

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др.

Начало творческого пути: дух бунтарства и эпатажа. Поэзия и живопись. Маяковский и футуризм. Поэт и революция. Пафос революционного переустройства мира. Космическая масштабность образов. Поэтическое новаторство Маяковского (ритм, рифма, неологизмы, гиперболичность, пластика образов, дерзкая метафоричность, необычность строфики, графики стиха). Своеобразие любовной лирики поэта. Тема поэта и поэзии в творчестве Маяковского. Сатирическая лирика и драматургия поэта. Широта жанрового диапазона творчества поэта-новатора.

Поэма «Облако в штанах». Мотивы трагического одиночества, бунтарства. Четыре «долой!» как сюжетно-композиционная основа поэмы. Темы любви и искусства в поэме. Традиции Маяковского в российской поэзии XX столетия.

Перечень практических занятий:

13. Многообразие лирики В. Маяковского и новаторство его поэзии

Опорные понятия: образная гиперболизация; декламационный стих; поэтические неологизмы.

Внутрипредметные связи: библейские мотивы в поэзии В. Маяковского; цикл стихов М. Цветаевой, посвященный В. Маяковскому; литературные пародии на лирику В. Маяковского (А. Архангельский, М. Вольпин и др.).

Межпредметные связи: поэзия В. Маяковского и творчество художников-кубистов (К. Малевич, М. Ларионов, И. Машков и др.); В. Маяковский и театр.

Для самостоятельного чтения: поэмы «Люблю», «Хорошо!».

С. А. ЕСЕНИН

Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Спит ковыль...», «Чую радуницу божью...», «Над темной прядью перелесиц ...», «В том краю, где желтая крапива...», «Собаке

Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская» и др. по выбору.

Природа родного края и образ Руси в лирике С.А. Есенина. Религиозные мотивы в ранней лирике поэта. Трагическое противостояние города и деревни в лирике 20-х годов. Любовная тема в поэзии С. А. Есенина. Богатство поэтической речи, народно-песенное начало, философичность как основные черты есенинской поэтики.

Опорные понятия: имажинизм как поэтическое течение; лироэпическая поэма.

Внутрипредметные связи: С. Есенин и А. Блок; творческая полемика С. Есенина и В. Маяковского; пушкинские традиции в лирике Есенина.

Межпредметные связи: С. Есенин в музыке (лирические циклы и романсы Г. Свиридова, З. Левиной, В. Липатова, В. Веселова и др.).

Для самостоятельного чтения: стихотворения «Письмо к матери», «Кобыльи корабли», «Цветы», поэмы «Черный человек», «Страна негодяев».

Раздел 6. Октябрьская революция и литературный процесс 20-30-х годов XX века

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Октябрьская революция в восприятии художников различных направлений. Литература и публицистика послереволюционных лет как живой документ эпохи («Апокалипсис нашего времени» В.В. Розанова, «Окаянные дни» И. А. Бунина, «Несвоевременные мысли» М. Горького, «Молитва о России» И. Эренбурга, «Плачи» А. М. Ремизова, «Голый год» Б. Пильняка и др.).

Литературные группировки, возникшие после Октября 1917 года (Пролеткульт, «Кузница», ЛЕФ, конструктивизм, имажинизм, «Перевал», «Серапионовы братья» и др.).

Возникновение «гнезд рассеяния» эмигрантской части «расколотой лиры» (отъезд за границу И. Бунина, И. Шмелева, А. Ремизова, Г. Иванова, Б. Зайцева, М. Цветаевой, А. Аверченко и др.).

Характерные черты времени в повести И. Бабея «Конармия». Развитие жанра антиутопии в романе Е. Замятина «Мы». Юмористическая проза 20 годов. Рассказы М. Зощенко.

Рождение новой песенно-лирической ситуации. Героини стихотворений П. Васильева и М. Исаковского (символический образ России – Родины). Лирика Б. Корнилова, Дм. Кедрина, М. Светлова, А. Жарова и др.

Человеческий и творческий подвиг Н. Островского. Уникальность и полемическая заостренность образа Павла Корчагина в романе «Как закалялась сталь».

Первый съезд Союза писателей СССР и его общественно-историческое значение.

Эмигрантская «ветвь» русской литературы в 30-е годы. Ностальгический реализм И. Бунина, Б. Зайцева, И. Шмелева, В. Набокова. «Парижская нота» русской поэзии 30-х годов. Лирика Г. Иванова, Б. Поплавского, Н. Оцупа, Д. Кнута, Л. Червинской, Г. Адамовича и др.

М. А. ШОЛОХОВ

Роман-эпопея «Тихий Дон».

Историческая широта и масштабность шолоховского эпоса. «Донские рассказы» как пролог «Тихого Дона». Картины жизни донского казачества в романе. Изображение революции и Гражданской войны как общенародной трагедии. Идея Дома и святости семейного очага в романе. Роль и значение женских образов в художественной системе романа. Сложность, противоречивость пути «казачьего Гамлета» Григория Мелехова, отражение в нем традиций народного правдоискательства. Художественно-стилистическое своеобразие «Тихого Дона». Исторически-конкретное и вневременное в проблематике шолоховского романа-эпопеи. Сочинение по творчеству Шолохова.

Перечень практических занятий:

14. Роль и значение женских образов в художественной системе романа М.А. Шолохова «Тихий Дон». Мысль семейная в романе

Опорные понятия: хронотоп романа-эпопеи; гуманистическая концепция истории в литературе.

Внутрипредметные связи: продолжение традиций толстовского эпоса в «Тихом Доне» («мысль народная» и «мысль семейная»); шолоховский эпос в контексте произведений о Гражданской войне (А. Фадеев, И. Бабель, М. Булгаков).

Межпредметные связи: исторические источники романа «Тихий Дон» (труды В. Владимировой, А. Френкеля, М. Корчина и др.); «Тихий Дон» в иллюстрациях художников (С. Корольков, О. Верейский, Ю. Ребров) и киноверсиях (к/ф реж. И. Правова и О. Преображенской (1931), С. Герасимова (1958)).

Для самостоятельного чтения: рассказы «Лазоревая степь», «Шибалково семя», «Родинка».

О. Э. МАНДЕЛЬШТАМ

Стихотворения: «Заснула чернь. Зияет площадь аркой...», «На розвальнях, уложенных соломой...», «Эпиграмма», «За гремучую доблесть грядущих веков...» и др. Истоки поэтического творчества. Близость к акмеизму. Историческая тема в лирике Мандельштама. Осмысление времени и противостояние «веку-волкодаву». Художественное мастерство поэта.

Опорные понятия: песенно-лирическая ситуация; «Парижская нота» русской поэзии.

Внутрипредметные связи: образ «идеального» героя в литературе разных эпох.

Межпредметные связи: песни на стихи М. Исаковского, М. Светлова, А. Жарова и др.

А. А. АХМАТОВА

Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Я научилась просто, мудро жить...», «Бывает так: какая-то истома...», стихотворения о Великой Отечественной войне.

Отражение в лирике Ахматовой глубины человеческих переживаний. Темы любви и искусства. Патриотизм и гражданственность поэзии Ахматовой. Разговорность интонации и музыкальность стиха. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Ахматовой.

Поэма «Реквием». История создания и публикации. Смысл названия поэмы, отражение в ней личной трагедии и народного горя. Библейские мотивы и образы в поэме. Победа исторической памяти над забвением как основной пафос «Реквиема». Особенности жанра и композиции поэмы, роль эпиграфа, посвящения и эпилога.

Перечень практических занятий:

15. А.А. Ахматова. Отражение в лирике глубины человеческих переживаний и трагизма собственной судьбы. Своеобразие лирики

Опорные понятия: исповедальность лирического произведения; микроцикл.

Внутрипредметные связи: А. Ахматова и Н. Гумилев; творческий диалог А. Ахматовой и М. Цветаевой; стихи А. Ахматовой об А.С. Пушкине.

Межпредметные связи: образ А. Ахматовой в живописи (К. Петров-Водкин, Ю. Анненков, А. Модильяни, Н. Альтман и др.); «Реквием» А. Ахматовой и Requiem В.А. Моцарта.

Для самостоятельного чтения: «Поэма без героя».

М. А. БУЛГАКОВ

Роман «Мастер и Маргарита».

«Мастер и Маргарита» как «роман-лабиринт» со сложной философской проблематикой. Взаимодействие трех повествовательных пластов в образно-композиционной системе романа. Нравственно-философское звучание «ершалаимских» глав. Сатирическая «дьяволиада» М. А. Булгакова в романе. Неразрывность связи любви и творчества в проблематике «Мастера и Маргариты». Путь Ивана Бездомного в обретении Родины. Сочинение по творчеству Булгакова.

Перечень практических занятий:

16. Сюжетно-композиционный анализ романа М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита». Любовь и творчество в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита».

Опорные понятия: «исторический пейзаж»; карнавальная смех; очерк нравов.

Внутрипредметные связи: евангельские мотивы в прозе М. Булгакова; традиции мировой литературы в «Мастере и Маргарите» (И. В. Гёте, Э.Т.А. Гофман, Н.В. Гоголь).

Межпредметные связи: М. Булгаков и театр; сценические и киноинтерпретации произведений М. Булгакова; музыкальные реминисценции в булгаковской прозе.

Для самостоятельного чтения: рассказ «Красная корона», повесть «Собачье сердце», пьесы «Бег», «Дни Турбиных», роман «Белая гвардия».

М. И. ЦВЕТАЕВА

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по Родине! Давно...», «Идешь на меня похожий...», «Куст и др».

Основные темы творчества М. Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Исповедальность, внутренняя самоотдача, максимальное напряжение духовных сил как отличительная черта поэзии М. Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

Опорные понятия: поэтический темперамент; дискретность (прерывистость) стиха.

Внутрипредметные связи: пушкинская тема в творчестве М. Цветаевой; посвящение поэтам-современникам в цветаевской лирике («Стихи к Блоку», «Стихи к Ахматовой», «Маяковскому» и др.).

Межпредметные связи: поэзия и музыка в творческой судьбе М. Цветаевой (автобиографический очерк «Мать и музыка»).

Для самостоятельного чтения: «Поэма Горы», циклы «Пригвождена», «Стихи к Блоку», «Ученик».

Б. Л. ПАСТЕРНАК

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Снег идет», «Плачущий сад», «В больнице», «Зимняя ночь», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Определение поэзии», «Гефсиманский сад» и др. по выбору.

Единство человеческой души и стихии мира в лирике Б. Л. Пастернака. Неразрывность связи человека и природы, их взаимотворчество. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции Б. Л. Пастернака. Трагизм гамлетовского противостояния художника и эпохи в позднем творчестве поэта. Метафорическое богатство и образная яркость лирики Б. Л. Пастернака.

Роман «Доктор Живаго» (обзор).

Черты нового лирико-религиозного повествования в романе Б. Л. Пастернака. Фигура Юрия Живаго и проблема интеллигенции и революции в романе. Нравственные искания героя, его отношение к революционной доктрине «переделки жизни». «Стихотворения Юрия Живаго» как финальный лирический аккорд повествования.

Опорные понятия: метафорический ряд; лирико-религиозная проза.

Внутрипредметные связи: Б. Пастернак и поэзия русского футуризма; евангельская и шекспировская темы в лирике и прозе поэта; Б. Пастернак и В. Маяковский.

Межпредметные связи: рисунки Л. О. Пастернака; музыкальные образы Ф. Шопена в лирике Б. Пастернака.

Для самостоятельного чтения: циклы «Сестра моя — жизнь», «Когда разгуляется», поэма «Девятьсот пятый год».

А. П. ПЛАТОНОВ (1 час)

Рассказы «Усомнившийся Макар», «Сокровенный человек», повесть «Котлован».

Оригинальность, самобытность художественного мира А. П. Платонова. Тип платоновского героя – мечтателя, романтика, правдоискателя. «Детскость» стиля и языка писателя, тема детства в прозе А. П. Платонова. Соотношение «задумчивого» авторского героя с революционной доктриной «всеобщего счастья». Смысл трагического финала

повести «Котлован», философская многозначность ее названия. Роль «ключевых» слов-понятий в художественной системе писателя.

Опорные понятия: индивидуализированный стиль писателя; литературная антиутопия.

Внутрипредметные связи: жанр антиутопии в творчестве А. Платонова и Е. Замятина. Шариков А. П. Платонова и Шариков М. А. Булгакова («Сокровенный человек» – «Собачье сердце»).

Межпредметные связи: проза А. Платонова и живопись П. Филонова.

Для самостоятельного чтения: рассказы «Родина электричества», «Старый механик», повесть «Джан».

Раздел 7. Русская литература второй половины XX века

Великая Отечественная война и ее осмысление в русской литературе

Отражение летописи военных лет в произведениях русских писателей. Публицистика времен войны (А. Толстой, И. Эренбург, Л. Леонов, О. Берггольц, Ю. Гроссман и др.).

Лирика военных лет. Песенная поэзия В. Лебедева-Кумача, М. Исаковского, Л. Ошанина, Е. Долматовского, А. Суркова, А. Фатьянова, К. Симонова. «Моабитские тетради» Муссы Джалиля.

Проза о войне. «Дни и ночи» К. Симонова, «Звезда» Э. Казакевича, «Спутники» В. Пановой, «Молодая гвардия» А. Фадеева, «Повесть о настоящем человеке» Б. Полевого, «Судьба человека» М. Шолохова и др.

Перечень практических занятий:

17. «Поэзия периода ВОВ. Стихотворения Д.С.Самойлова «Сороковые, роковые...», К.Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины...»

Осмысление Великой Победы 1945 года в 40–50-е годы XX века. Поэзия Ю. Друниной, М. Дудина, М. Луконина, С. Орлова, А. Межирова.

Повесть «В окопах Сталинграда» В. Некрасова. «Окопный реализм» писателей-фронтовиков 60-70-х годов. Проза Ю. Бондарева, К. Воробьева, А. Ананьева, В. Кондратьева, Б. Васильева, Е. Носова, В. Астафьева, В. Быкова.

ЛИТЕРАТУРА 50-90-Х ГОДОВ: ОБРАЗ МЕНЯЮЩЕГОСЯ ВРЕМЕНИ

Проза советских писателей, выходящая за рамки нормативов социалистического реализма (повести К. Паустовского, роман Л. Леонова «Русский лес», очерки «Районные будни» В. Овечкина и др.).

«Оттепель» 1953-1964 годов – рождение нового типа литературного движения. Новый характер взаимосвязей писателя и общества в произведениях В. Дудинцева, В. Тендрякова, В. Розова, В. Аксенова, А. Солженицына и др.

Поэтическая «оттепель»: «громкая» (эстрадная) и «тихая» лирика. Своеобразие поэзии Е. Евтушенко, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Б. Ахмадулиной, Н. Рубцова, Ю. Кузнецова и др.

«Деревенская проза» 50-80-х годов. Произведения С. Залыгина, Б. Можая, В. Солоухина, Ю. Казакова, Ф. Абрамова, В. Белова и др.

«Городская проза» 40-80-х годов. Произведения Ю. Трифонова, В. Маканина, Ю. Домбровского и др.

А. Т. ТВАРДОВСКИЙ

Стихотворения: «*Вся суть в одном-единственном завете...*», «*О сущем*», «*Дробится рваный цоколь монумента...*», «*Я знаю, никакой моей вины...*», «*Памяти матери*», «*Я сам дознаюсь, доищу...*», «*В чем хочешь человечество вины...*» и др. по выбору.

Доверительность и теплота лирической интонации А. Твардовского. Любовь к «правде сущей» как основной мотив «лирического эпоса» художника. Память войны, тема нравственных испытаний на дорогах истории в произведениях разных лет. Философская проблематика поздней лирики поэта.

Поэма *«По праву памяти»*. «По праву памяти» как поэма-исповедь, поэма-завещание. Тема прошлого, настоящего и будущего в свете исторической памяти, уроков пережитого. Гражданственность и нравственная высота позиции автора.

Опорные понятия: лирико-патриотический пафос; лирический эпос.

Внутрипредметные связи: И. А. Бунин о поэме «Василий Теркин»; некрасовские традиции в лирике А. Твардовского.

Межпредметные связи: литературная деятельность А. Твардовского в журнале «Новый мир»: документы, свидетельства, воспоминания.

Для самостоятельного чтения: стихотворения *«Жестокая память»*, *«Как после мартовских метелей...»*, *«Полночь в мое городское окно...»*, поэмы *«Дом у дороги»*, *«За далью – даль»*.

А. И. СОЛЖЕНИЦЫН

Повесть *«Один день Ивана Денисовича»*, рассказ *«Матренин двор»*.

Отражение «лагерных университетов» писателя в повести «Один день Ивана Денисовича». «Лагерь с точки зрения мужика, очень народная вещь» (А. Твардовский). Яркость и точность авторского бытописания, многообразие человеческих типов в повести. Детскость души Ивана Денисовича, черты праведничества в характере героя. Смещение языковых пластов в стилистике повести.

Тема праведничества в рассказе «Матренин двор». Черты «нутряной» России в облике Матрены. Противопоставление исконной Руси России чиновной, официальной. Символичность финала рассказа и его названия.

Опорные понятия: двуединство героя и автора в эпосе; тип героя-праведника.

Внутрипредметные связи: тема народного праведничества в творчестве А. Солженицына и его литературных предшественников (Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков, И. С. Тургенев и др.).

Межпредметные связи: нравственно-философская позиция Солженицына-историка; язык «нутряной» России в прозе писателя.

Для самостоятельного чтения: рассказ *«Захар Калита»*, цикл *«Крохотки»*, *«Архипелаг ГУЛАГ»*.

В. ШАЛАМОВ. КОЛЫМСКИЕ РАССКАЗЫ

«Лагерная» тема в произведениях В. Шаламова.

В. М. ШУКШИН

Рассказы: *«Одни»*, *«Чудик»*, *«Миль пардон, мадам»*, *«Срезал»*, *«Выбираю деревню на жительство»*

Колоритность и яркость шукшинских героев – «чудиков». Народ и «публика» как два нравственно-общественных полюса в прозе В. Шукшина. Сочетание внешней занимательности сюжета и глубины психологического анализа в рассказах писателя. Тема города и деревни, точность бытописания в шукшинской прозе.

Опорные понятия: герой – «чудик»; пародийность художественного языка.

Внутрипредметные связи: творчество В. Шукшина и произведения «деревенской» прозы (В. Распутин, В. Белов, Ф. Абрамов, Б. Можаяев и др.).

Межпредметные связи: кинодраматургия В. Шукшина (к/ф «Живет такой парень», «Странные люди», «Калина красная» и др.).

Для самостоятельного чтения: повесть-сказка *«До третьих петухов»*, киноповесть *«Калина красная»*.

«ДЕРЕВЕНСКАЯ ПРОЗА» 50-80-х годов XX века

Творчество С. Залыгина, Ф. Абрамова, Ю. Казакова, В. Тендрякова, В. Белова (обзор). В. Распутин. Тема памяти и преемственности поколений.

Опорные понятия: «деревенская проза», трагическое пространство.

Внутрипредметные связи: нравственная проблематика романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» и повести В. Г. Распутина «Дочь Ивана, мать Ивана».

Межпредметные связи: экранизация повести «Прощание с Матёрой», «Василий и Василиса».

Для самостоятельного чтения: повести В. Г. Распутина «Деньги для Марши», «Дочь Ивана, мать Ивана», «Пожар».

«ГОРОДСКАЯ ПРОЗА» 50-80-х годов XX века

Нравственная проблематика и художественные особенности произведений Ю. Трифонова, Ю. Домбровского, В. Маканина. Повесть Ю. Трифонова «Обмен».

В. П. АСТАФЬЕВ

Роман «Печальный детектив», повесть «Царь-рыба», рассказ «Людочка» и др. (по выбору). Натурфилософия В. Астафьева. Человек и природа: единство и противостояние. Нравственный пафос романов писателя. Проблема утраты человеческого в человеке. «Жестокий» реализм позднего творчества Астафьева. Синтетическая жанровая природа крупных произведений писателя.

Опорные понятия: натурфилософская проза, новеллистический цикл.

Внутрипредметные связи: «Царь-рыба» Астафьева и «Старик и море» Э. Хемингуэя.

Межпредметные связи: рассказ «Людочка» и к/ф С. Говорухина «Ворошиловский стрелок».

Для самостоятельного чтения: повести «Стародуб», «Перевал», роман «Прокляты и убиты».

Н. РУБЦОВ

Стихотворения: «Русский огонек», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...», «В горнице», «Душа хранит» и др.

Диалог поэта с Россией. Прошлое и настоящее через призму вечного. Образ скитальца и родного очага. Одухотворенная красота природы в лирике.

Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова.

Перечень практических занятий:

18. Поэзия Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя

Опорные понятия: «тихая» лирика, напевный стих.

Внутрипредметные связи: есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.

Межпредметные связи: песни и романсы на стихи Н. Рубцова (музыка А. Морозова, А. Лобзова, А. Васина и др.).

Для самостоятельного чтения: «Звезда полей», «Первый снег», «Ферапонтово» и др.

Н. А. ЗАБОЛОЦКИЙ

Стихотворения «Гроза идет», «Можжевельный куст», «Не позволяй душе лениться...», «Лебедь в зоопарке», «Я воспитан природой суровой...» и др. по выбору.

Н. Заболоцкий и поэзия обэриутов. Вечные вопросы о сущности красоты и единства природы и человека в лирике поэта. Жанр совета, размышления-предписания в художественной концепции Н. Заболоцкого. Интонационно-ритмическое и образное своеобразие лирики Заболоцкого.

Опорные понятия: поэзия ОБЭРИУ; «натурфилософская» лирика.

Внутрипредметные связи: опыт переложения «Слова о полку Игореве» в творчестве Н. Заболоцкого; влияние поэзии Ф. И. Тютчева, А. Блока, Б. Пастернака на лирику Заболоцкого.

Межпредметные связи: лирика Н. Заболоцкого и живопись Б. Кустодиева, П. Филонова, М. Шагала, П. Пикассо.

Для самостоятельного чтения: сборник «Столбцы», поэма «Горжество земледелия».

АВТОРСКАЯ ПЕСНЯ Авторская песня как песенный монотеатр 70-80-х годов. Поэзия Ю. Визбора, А. Галича, Б. Окуджавы, В. Высоцкого.

И. А. БРОДСКИЙ

Стихотворения: «Большая элегия Джону Донну», «Ни страны, ни погоста...» и др.

Воссоздание «громкого мира зрения» в творчестве поэта, соотношение опыта реальной жизни с культурой разных эпох.

ДРАМАТУРГИЯ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА

Основная тематика и имена (А. Арбузов, А. Вампилов, А. Володин, В. Розов, М. Рошин, Г. Горин). Проблематика и поэтика пьесы А. Вампилова «Утиная охота».

Перечень практических занятий:

19. Пьеса Вампилова "Утиная охота". Проблематика, поэтика

С. ДОВЛАТОВ

Автобиография поколения в произведениях С. Довлатова («Записные книжки», повесть «Чемодан»)

ЛИТЕРАТУРА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Литература на современном этапе (В. Пелевин, В. Маканин, А. Иванов, З. Прилепин, Л. Улицкая, Д. Рубина, В. Пьецух, Л. Петрушевская и др.).

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Художественный мир зарубежной литературы XX века. Западноевропейская и американская литература XX века: основные тенденции развития и «культовые имена: Б. Шоу, Э Хемингуэй, Э.М. Ремарк, Ф. Кафка, Г. Гарсиа Маркес и др.

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Первый период русского реализма (1820-1830-е годы)	15	2	1
2	Второй период русского реализма (1840-1880-е годы)	55	14	
3	Третий период русского реализма (1880-1890-е годы).	11	2	1
4	Художественный мир русской прозы начала XX века	16	6	
5	Серебряный век: лики модернизма	17	6	
6	Октябрьская революция и литературный процесс 20-30-х годов XX века	21	9	
7	Русская литература второй половины XX века	40	7	2
	Итого	175	46	4

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Литература: базовый уровень: учеб. 10 класс

Авторы: Т.Ф. Курдюмова

Издательство «Просвещение»

Наименование учебника: Литература: базовый уровень: учеб. 11 класс в двух частях

Авторы: Е.С. Абелюк

Издательство «Просвещение»

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
1	Введение. Основные темы и проблемы русской литературы XIX века. Русская литература XIX века в контексте мировой литературы.	1			с.6, в.1
2	Раздел 1. Первый период русского реализма (1820-1830-е годы) Обзор русской литературы первой половины XIX века. Типология литературных направлений: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм	14	«Два лика Петра I и Петербурга в поэме «Медный всадник»		с.21, в.1, 2 (Учебник)
3	Контрольная работа Входной контроль. Тест.	1		Кр. №1	Сообщение о Пушкине А.С
4	Факты биографии и этапы эволюции мировоззрения А.С. Пушкина. Художественные открытия А.С. Пушкина	1			с.23-30 (Учебник)
5-6	Лирика А.С. Пушкина: «вечные» темы и мотивы (природа, любовь, дружба, творчество, общество и человек, свобода и неизбежность, смысл человеческого бытия),	2			Анализ стихотворения.

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	(«Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...»), «Поэт», «Из Пиндемонти», «Осень», «Я вас любил...»)				
7-8	Практическое занятие 1 Комплексный анализ поэмы А.С.Пушкина «Медный всадник»: проблема личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра. Своеобразие жанра и композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина».	2		ПЗ №1	Наизусть стихотворение по выбору
9	М. Ю. Лермонтов. Личность и жизненный путь.	1			Сообщение о Лермонтове М.Ю.
10-11	Тема одиночества в лирике Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «Искучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...». ...»,	2			С.62-71 в.2 (Учебник)
12	Н.В.Гоголь. Жизненный и творческий путь	1			Сообщение о Гоголе Н.В.
13	«Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. «Портрет».	1			с. 98 в.1-2 (Учебник)
14	Особенности сатиры Гоголя. «Нос».	1			с. 99 в. 3-4(Учебник)
15	Значение творчества Н. В. Гоголя в русской	1			Сообщение Гоголь-

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	литературе.				сатирик
16	Раздел 2. Второй период русского реализма (1840-1880-е годы). Культурно-историческое развитие России второй половины XIX века.	55	Экранизация классики: произведения русской литературы XIX века в кинематографе		Сообщение о Н.Г. Чернышевском
17	Н.Г. Чернышевский. Жизнь и творчество. Роман «Что делать?» Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе. Особенности жанра и композиции романа	1			с.275-279 в.1 (Учебник)
18	Н.С. Лесков. Художественный мир писателя. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра.	1			с.289-298 в.5 (Учебник)
19	И.А. Гончаров. Жизненный и творческий путь	1			с.138-140 (Учебник)
20	«Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения.	1			с.147-156 (Учебник)
21	Проблема русского национального характера в романе. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России.	1			с.157-158 в. 5 (Учебник)
22-23	Практическое занятие 2 Составление сравнительной характеристики героев: Штольц и Обломов. Анализ эпизода «Сон Обломова»	2 ^ч		ПЗ №2	Чтение романа «Обломов»
24	А.Н. Островский. Жизненный и творческий путь	1			с.111-120 (Учебник)
25	Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие.	1			с.120-134 (Учебник)
26	Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Катерина в оценке	1			Чтение «Гроза»

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева.				
27-28	Практическое занятие 3 Составление сравнительной характеристики героев пьесы А. Н. Островского «Гроза». Катерина и Кабаниха. Роль персонажей второго ряда	2 ^ч		ПЗ №3	Сочинение
29	И. С. Тургенев. Жизненный и творческий путь. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа.	1	Нигилизм Базарова, его социальные и нравственно-философские истоки		Сообщение о Тургеневе И.С.
30	Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы.	1			с.172-188 в.3 (Учебник)
31-32	Практическое занятие 4 Сюжетно-композиционный анализ текста. Нигилизм Базарова. Базаров и Аркадий. Тема любви в романе. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя	2		ПЗ №4	Таблица «Сравнительная характеристика «отцов и детей»
33	Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	1			с.188-190 (Учебник)
34	Ф.И.Тютчев. Жизнь и творчество.	1			Сообщение о Тютчеве
35	Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева. Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...» Стихотворения «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим»	1			Анализ стихотворения И.Тютчева

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
36	А.А.Фет. Жизнь и творчество. Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А.Фета. «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...».	1			Сообщение о Фете А.А. Анализ стихотворения А.Фета
37-38	Практическое занятие 5 Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева или А.А. Фета	2		ПЗ №5	Сообщение о Толстом А.К.
39	А.К. Толстой. Жизнь и творчество Многожанровость наследия А.К.Толстого. Стихотворения: «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно...» Сатирическое мастерство Толстого. Стихотворения: «Колокольчики мои, цветики степные...», «Когда природа вся трепещет и сияет...»	1			с. 238-239 (Учебник)
40-41	Н.А.Некрасов. Жизненный и творческий путь Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А.Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пушкай нам говорит изменчивая мода...»),	2			Сообщение о Н.А. Некрасове
42-43	Практическое занятие 6 Сюжетно-композиционный анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо». Замысел	2		ПЗ №6	с. 257-269 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	поэмы. Жанр. Композиция. Народные образы в поэме. Проблема счастья в поэме».				
44-45	М.Е. Салтыков-Щедрин. Жизненный и творческий путь. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Богатырь».	2			Сообщение о Салтыкове-Щедрине М.Е.
46	«Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции.	1			с.316-325 (Учебник)
47	Образы градоначальников.	1			Сообщение о Достоевском
48	Ф.М. Достоевский. Сведения из жизни писателя Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета.	1			Сочинение по роману «Преступление и наказание».
49	Социальные и философские основы бунта Раскольникова.	1			с.340-343 (Учебник)
50	Смысл теории Раскольникова.	1			с.344-348 в.6 (Учебник)
51	Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.	1			с. 349-352 (Учебник)
52-53	Практическое занятие 7 Идея Раскольникова о праве сильной личности. Правда Сони Мармеладовой. Двойники Раскольникова. Воскрешение Раскольникова через любовь	2		ПЗ №7	с. 353-354 (Учебник)
54	Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки».	1			с. 355-356 (Хрестоматия)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
55	Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони.	1			Анализ эпизода
56	Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении.	1			Анализ эпизода
57	Споры вокруг романа и его главного героя.	1			с. 333-335 (Учебник)
58	Л.Н.Толстой. Жизнь и творчество. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа.	1			Сообщение о Л.Н. Толстом
59	Особенности композиционной структуры романа.	1			с. 360-365 (Учебник)
60	Художественные принципы Толстого «диалектика души».	1			с. 365-371 Учебник)
61	Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.	1			с.371-373 (Учебник)
62	Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.	1			Характеристика героя
63	Авторский идеал семьи в романе.	1			с. 375-377 (Учебник)
64	Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа.	1			Характеристика героя
65-66	Партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне.	2			Анализ эпизода

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
67-68	Практическое занятие 8 Составление сравнительной характеристики героев. А.Болконский и П.Безухов. Кутузов и Наполеон.	2		ПЗ №8	Сравнительная характеристика героев
69	Проблема русского национального характера. Патриотизм в понимании писателя.	1			с. 378-381 (Учебник)
	Раздел 3. Третий период русского реализма (1880-1890-е годы).	11			
70	Введение. 1880-е годы как переходное время: кризис общественный и кризис литературный. Зарождение нового типа реализма (Гаршин, Короленко, Чехов).	1			Сообщение о А.П. Чехове
71	А. П. Чехов. Жизнь и творчество. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Юмористические рассказы. «Крыжовник», «О любви».	1			С. 399-401 (Учебник)
72	Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова. «Человек в футляре»	1			с. 401-406 (Учебник)
73	Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей.	1			с. 406-412 (Учебник)
74	Разрушение дворянских гнезд в пьесе.	1			Чтение рассказа «Палата № б»
75	Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад».	1			с. 418-420 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
76-77	Практическое занятие 9 Составление сравнительной характеристики героев. Пьеса «Вишневый сад». Судьбы и характеры героев пьесы. Конфликт в пьесе	2		ПЗ №9	с. 420-423 в. 12 (Учебник)
78	Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр	1			с. 423-427, вопрос 1 (Учебник)
79	Западноевропейская литература XIX-го века: основные методы, стили, имена : Г. Ибсен, А. Рембо.	1			Подготовка к к/р
80	Контрольная работа Контрольная работа по литературе 19 века.	1		КР №2	
	Раздел 4. Русская литература XX века	1			
81	Введение. Сложность и самобытность русской литературы XX века. Реалистические традиции и модернистские искания в литературе начала XX века	1			Е.С. Абелюк Литература: базовый уровень: учеб. 11 класс Сообщение о И.А.Бунине
	Раздел 5. Художественный мир русской прозы начала XX века.	15			
82	Иван Алексеевич Бунин. Лирика И. А. Бунина. Стихотворения «Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..»	1			Анализ стихотворения
83	Рассказы «Антоновские яблоки», «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. «Легкое дыхание»	1			с. 14-23 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
84	Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. «Господин из Сан-Франциско»	1			с. 24-33 (Учебник)
85	Александр Иванович Куприн «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести.	1			с. 42-44 (Учебник)
86-88	Практическое занятие 10 Повесть А. Куприна «Гранатовый браслет». Нравственные проблемы в произведении и особенности раскрытия темы любви	3		ПЗ №10	с. 46-51 (Учебник)
89	Л. А. Андреев Рассказ: «Иуда Искариот» Нравственно-философская проблематика рассказа «Иуда Искариот». Парадоксальность решения вечной темы в рассказе «Иуда Искариот»	1			с. 34-42 в.2
90	Максим Горький. Правда жизни в рассказах Горького.	1			с. 52-54 (Учебник)
91	Типы персонажей в романтических рассказах писателя. «Старуха Изергиль».	1			с. 55-57 (Учебник)
92	Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Авторская позиция и способы ее выражения Герои пьесы. Спор о назначении человека.	1			с. 58-63 (Учебник)
93-95	Практическое занятие 11 Пьеса А.М. Горького «На дне». Трагическая судьба людей «дна». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл».	3		ПЗ №11	Читать «На дне», 2 часть

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
96	Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Критики о Горьком. (А.Луначарский, В.Ходасевич, Ю. Анненский).	1			с. 64-65 (Учебник)
	Раздел 6. Серебряный век: лики модернизма	17			
97	Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Символизм. Акмеизм. Футуризм.	1	Природа родного края и образ Руси в лирике С.А. Есенина.		Сообщение о поэтах Серебряного века
98-100	Практическое занятие 12 Поэзия Серебряного века. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» . «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...»	3		ПЗ №12	Наизусть. Два-три стихотворения поэтов рубежа веков (по выбору студентов).
101	Новокрестьянская поэзия. Н. А. Клюева, С. А. Есенина. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений).	1			Сообщение о А .Блоке.
102	Александр Александрович Блок. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка»	1			Два-три стихотворения А. А. Блока (по выбору студентов).
103	Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...»	1			с. 96-101 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
104	Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме.	1			с. 102-109 (Учебник)
105-106	Владимир Владимирович Маяковский. Проблемы духовной жизни. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю». Образ поэта-гражданина Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушай-те!»	2			с. 166-173 (Учебник)
107-109	Практическое занятие 13 Многообразие лирики В. Маяковского и новаторство его поэзии	3		ПЗ №13	с. 174-179 (Учебник)
110	Сергей Александрович Есенин . Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...»,	1			с. 190-199 (Учебник)
111	«Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст».	1			с. 200-210 в.14 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
112	На студеных пространствах российских не иссякло тепло деревень...»: тема Родины в творчестве поэтов и писателей Южного Урала (Произведения К. Скворцова, П. Смычагина, В. Носкова, К. Макарова, В. Черноземцева).	1			Наизусть стихотворение (по выбору)
	Раздел 7. Октябрьская революция и литературный процесс 20-30-х годов XX века	21			
113	Литература и публицистика послереволюционных лет как живой документ эпохи. Литературные группировки, возникшие после Октября 1917 года	1			Сообщение о М.А. Шолохове
114-115	Михаил Александрович Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны.	2			Чтение романа «Тихий Дон» (выборочно)
116-118	Практическое занятие 14 Роль и значение женских образов в художественной системе романа М.А. Шолохова «Тихий Дон». Мысль семейная в романе	3 ^ч		ПЗ №14	с. 106-115(Учебник)
119	Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение	1			с. 116-121 письменная работа (Учебник)
120	Осип Эмильевич Мандельштам . Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама.. Теория поэтического слова Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница.	1			с. 150-160 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...»				
121	Анна Андреевна Ахматова Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...»	1			С. 124-140 (Учебник)
122-124	Практическое занятие 15 А.А. Ахматова. Отражение в лирике глубины человеческих переживаний и трагизма собственной судьбы. Своеобразие лирики	3		ПЗ №15	с. 140-149 в.5 (Учебник)
125	Михаил Афанасьевич Булгаков Роман «Мастер и Маргарита».	1			Сообщение о писателе
126	Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	1			с.54-59 (Учебник)
127	Воланд и его окружение. Своеобразие писательской манеры. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера.	1			с. 60-73 в.5 (Учебник)
128-130	Практическое занятие 16 Сюжетно-композиционный анализ романа М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита. Любовь и творчество в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита».	3 ^н		ПЗ №16	Характеристика героя
131	Марина Ивановна Цветаева Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...»«Генералам 12 года», «Кто	1			Наизусть стихотворение (по выбору)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...»				
132	Борис Леонидович Пастернак Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака Связь человека и природы в лирике поэта. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. Стихотворения : «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии».	1			Наизусть. Два-три стихотворения (по выбору учащихся)
133	А. П. Платонов «Детскость» стиля и языка писателя, тема детства в прозе А. П. Платонова	1			Чтение повести «Котлаван»
	Раздел 8. Великая отечественная война и ее осмысление в русской литературе Русская литература второй половины XX века.	40			
134-135	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.	2	«Городская проза» 40-80-х годов.		с. 142-143 (Учебник)
136	Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).	1			Сообщения о поэтах
137-139	Практическое занятие 17 «Поэзия периода ВОВ. Стихотворения Д.С.Самойлова «Сороковые, роковые...»,	3		ПЗ №17	с. 144-145 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	К.Симонова «Ты помнишь, Алеша, дороги Смоленщины...»				
140-141	Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой). Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А.Бека, В. Ажаева и др.	2			Чтение рассказов Некрасова В.
142	«Я нынче страшным расстояньем от мирной жизни отдален...»: изображение Великой Отечественной войны в творчестве южноуральских поэтов и писателей (произведения Г. Суздалева, А. Куницына, А. Павлова, В. Кальпиди и др.).	1			Наизусть стихотворение одного из писателей
143	Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. в контексте культуры. В.Овечкин. Очерки.	1			Чтение очерков
144	Александр Трифонович Твардовский Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского.	1			Наизусть Два-три стихотворения (по выбору студентов).
145	Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности» «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти	1			с. 148-149 в.1 (Учебник)

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом».				
146	Александр Исаевич Солженицын Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича»	1			с. 190-197 Учебник)
147	Рассказ «Матренин двор». Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены.	1			с. 198-206 в.4 (Учебник)
148	Общее и особенное в раскрытии лагерной темы в «Колымских рассказах» В. Шаламова	1			Чтение рассказов
149-150	«Нравственность есть Правда»: жизнь и творческий путь В. М. Шукшина. «Чудики» и философы В. М. Шукшина	2			с. 226-229 в.1 (Учебник)
151	Трагическая судьба русской деревни в произведениях Ф. Абрамова, В. Белова, В. Тендрякова и др. (обзор «деревенской прозы»)	1			Чтение рассказов
152	«Городская проза»: нравственная проблематика и художественные особенности произведений (Ю. Трифонов. Повесть «Обмен»)	1			с. 220 223 (Учебник)
153	Нравственно-философская проблематика произведений Ч. Айтматова, В. Распутина, В. Астафьева. Трагизм взаимоотношений человека и природы в современном авторам мире	1			Чтение рассказов
154	В.Распутин. «Прощание с Матерой». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей	1			Чтение «Прощание с Матерой».

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
155	Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей	1			Чтение «Прощание с Матерой».
156-157	Практическое занятие 18 «Поэзия Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя»	2 ^н		ПЗ №18	Сообщения о поэте
158-159	Человек и природа в лирике Н.А. Заболоцкого	2			Анализ стиха
160-161	Авторская песня в развитии литературного процесса: песенное творчество В. Высоцкого, Б. Окуджавы, Ю. Визбора, А. Галича	2			Сообщение о В. Высоцком
162	Проблемно-тематический диапазон поэзии И. Бродского	1			Сообщения о писателе
163-164	Драматургия второй половины XX века: основная тематика и имена (А. Арбузов, А. Вампилов, А. Володин, В. Розов, М. Рошин, Г. Горин). Проблематика и поэтика пьесы А. Вампилова «Утиная охота»	2			с 240-245 (Учебник)
165-166	Практическое занятие 19 Пьеса Вампилова "Утиная охота". Проблематика, поэтика	2 ^н		ПЗ №19	Анализ эпизода
167	Драматургия К. Скворцова: темы, идеи, образы, художественное своеобразие	1			с. 400-403 (Учебник)
168	Автобиография поколения в произведениях С.Д. Довлатова	1			Чтение произведений
169-170	Литература на современном этапе (В. Пелевин, В. Маканин, А. Иванов, З. Прилепин, Л. Улицкая, Д. Рубина, В. Пьецух, Л. Петрушевская и др.)	2			Сообщение о писателях

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
171-172	Западноевропейская и американская литература XX века: основные тенденции развития и «культовые имена»: Б. Шоу, Э. Хемингуэй, Э. М. Ремарк, Ф. Кафка, Г. Гарсиа Маркес и др.	2	Художественный мир зарубежной литературы XX века		Подготовка к к/р
173	Контрольная работа по литературе 20 века	1		Кр.№3	Подготовка к зачету
174-175	Зачет	2		Зачет	
	Всего	177			
	Всего во взаимодействии с преподавателем	175			
	Теоретическое обучение	129			
	Лабораторные занятия	46			
	Консультации	2			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию Демонстрирует следование этическим нормам Доброжелателен со всеми членами группы Учитывает интересы группы, команды Проявляет уважительное отношение (к истории, ценностям, членам команды, др.)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение в ходе ролевой игры Устный опрос Зачет
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Своевременно и самостоятельно принимает решение Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Работает самостоятельно Самооценка выполненной работы адекватна	Устный опрос Наблюдение за процессами оценки и самооценки Зачет
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	Быстро находит общий язык с группой Выстраивает конструктивные взаимоотношения Контролирует эмоции в трудных ситуациях Учитывает мнение членов команды	Зачет. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества), в ситуациях конфликта Наблюдение за организацией коллективной деятельности
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Концентрирует внимание Осознает важность, значимость, ценность задания Работает самостоятельно	Зачет. Наблюдение за организацией работы с информацией
Эстетическое отношение к миру	Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Опирается на личный опыт при	Устный опрос

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	выполнении заданий	
Совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов	Ведет диалог Выстраивает конструктивные взаимоотношения Демонстрирует следование этическим нормам Доброжелателен со всеми членами группы Проявляет уважительное отношение истории, проявляет толерантность	Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.)	Быстро работает с информацией Внимателен Подбирает разные алгоритмы работы с информацией Работает самостоятельно	Наблюдение за организацией работы с информацией
Метапредметные:		
Умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи Генерирует идеи	Оценка подготовки и защиты сообщений Оценка сочинений
Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов	Отстаивает свою точку зрения Ведет самостоятельное наблюдение	Оценка подготовки и защиты сообщений
Умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности	Критически оценивает информацию из различных источников Интерпретирует информацию	Оценка подготовки и защиты сообщений
Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи	Оценка подготовки и защиты сообщений

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные:		
Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	Различает стили языка художественной литературы и объясняет использование того или иного стиля в контексте произведения	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним	Читает книги, которые входят в учебную программу Читает книги по собственному выбору в свободное время Уважительно относится к литературе и чтению	Зачет. Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос
Сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений	Проводит анализ литературных произведений Анализирует художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности	Зачет Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения домашней работы или ее части
Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Исправляет собственные ошибки в ходе речи	Оценка выполнения группового проекта Зачет
Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	Видит подтекст в литературных произведениях Систематизирует информацию, выделяет тему и идею произведения Дает объективное изложение текста: характеризует произведение, выделяет две (или более) основные темы или идеи произведения, показывает их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывает сложность художественного мира произведения	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Систематизирует и обрабатывает информацию Выделяет основную информацию в тексте	Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части
Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию	Зачет
Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	Выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию Дает историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.)	Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Логично, ясно и понятно объясняет свою позицию по отношению к проблемам, поднимаемым в литературных произведениях Устно или письменно выражает свою позицию, подкрепляя высказывание аргументами и примерами	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Зачет
Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее части

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 03. РОДНАЯ (РУССКАЯ) ЛИТЕРАТУРА
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</i>
	<i>1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите</i>
	<i>1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</i>
2. Смыслообразование	<i>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>
	<i>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>
	<i>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>
	<i>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>
	<i>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</i>
	<i>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<p>2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</p> <p>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</p> <p>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>
3.Нравственно-этическая ориентация	3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
	3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
	3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
	3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
<i>P</i>₁ Целеполагание	<p><i>P</i>_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p><i>P</i>_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p>	Постановка и решение учебных задач Поэтапное формирование умственных действий Технология
<i>P</i>₂ Планирование	<p><i>P</i>_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты</p> <p><i>P</i>_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p><i>P</i>_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p><i>P</i>_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P</i>₃ Прогнозирование	<p><i>P</i>_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели</p> <p><i>P</i>_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели</p> <p><i>P</i>_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	соображениях этики и морали	
P₄ Контроль и коррекция	P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	
P₅ Оценка	P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	
P₆ Познавательная рефлексия	P_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
P₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>P_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>P_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>P_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>P_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>P_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>P_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>P_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>P_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>P_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>P_{8.11.1} ставить цели и/или формулировать гипотезу исследования, исходя из культурной нормы и</p>	<p>Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопроса, комментирование</p> <p>Межпредметные интегративные погружения</p> <p>Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность»,</p> <p>Постановка и решение учебных задач</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>сообразуясь с представлениями об общем благе;</p> <p><i>П8.11.2</i> оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<i>взаимовыгодного сотрудничества</i>	
П9 Работа с информацией	<p>П9.1Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p>П9.2Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>П9.3Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p>П9.4Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>П9.5Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>П9.6Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
П10 Моделирование	П10.1 Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
П11 ИКТ-компетентность	П11 Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
К12 Сотрудничество	<p>К12.1Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p>К12.2Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p>К12.3Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p>К12.4 Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p>К12.5При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p>К12.6Координировать и выполнять работу в условиях</p>	<p>Дискуссия</p> <p>Постановка и решение учебных задач</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	
<i>К₁₃</i> Коммуникация	<i>К_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Обучающийся на базовом уровне научится:

– демонстрировать знание произведений родной литературы Южного Урала, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

– обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

– использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

– давать объективное изложение текста: характеризую произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

– определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

– анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

– анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

– осуществлять следующую продуктивную деятельность:

– давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т.п.);*
- *анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;*
- *анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);*
- *анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст;*
- *анализировать и интерпретировать произведения писателей Южного Урала, используя сведения по истории и теории литературы;*
- *воспринимать художественные произведения писателей Южного Урала как часть историко-литературного процесса.*

Обучающийся на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы;
- о произведениях новейшей литературы Южного Урала
- о важнейших литературных ресурсах (*в том числе о Литературной карте Челябинской области*);
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков (*в том числе об историко-литературном процессе на Южном Урале*);
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре *Урала*;
- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Седой Урал: от времен язычества к векам христианства

Введение. Урал – страна легенд. Фольклор на Урале. Предания, легенды, сказы о земле уральской. Сборники былин и песен. Народная афористика.

Историческое и фантастическое в романе А. Иванова «Сердце пармы». Исторический роман Алексея Иванова о покорении Великой Перми Москвой в XV веке. Основа сюжета — реальные исторические события второй половины XV в. Популярные афоризмы, употребляемые на Южном Урале

Раздел 2. Самоцветно - золотой Урал: годы капитализма XIX века

С.Т. Аксаков «Детские годы Багрова- внука». Незабываемый мир детства в повести. Личность писателя. Жизненный и творческий путь. Сергей Тимофеевич Аксаков — русский писатель, чиновник и общественный деятель, литературный и театральный критик, мемуарист. Стихотворения.

Д.Н. Мамин-Сибиряк «Приваловские миллионы». Жизнь промышленного Урала в романе. История создания произведения, жанр и композиция произведения, характеристика образа центрального героя, конфликт романа. Стихотворения.

Рождественские мотивы в сказке «Новый год» (из цикла Рождественских сказок Н. П. Вагнера) Мистицизм сказок писателя

Перечень практических занятий:

1. Творчество Д.Н. Мамина-Сибиряка

Раздел 3. Огненный Урал: годы революций и войн конца XIX – начала XX века

А.И. Дементьев Роман «Прииск в тайге». Золото революции в романе. История создания произведения, тема, идея; характеристика образа главного героя, его отношение к золоту.

Раздел 4. Индустриальный Урал: предвоенные годы XX века

Л.К. Татьяничева. «Я без Урала не могу – Урал всегда со мною» (обзор творчества). Жизнь и творчество уральской поэтессы

В.И. Машковцев. Роман «Время красного дракона». Продолжение традиций, заложенных М. Булгаковым в творчестве писателя История создания романа «Время красного дракона» (о трагической, героической, омытой кровью и слезами судьбе поколений магнитогорцев.) «Время страха...»: трагедия сталинских репрессий в творчестве южноуральских писателей и поэтов (произведения Б. Ручьева, Л. Татьяничевой, К. Скворцова, С. Семянникова, К. Макарова и др.)

Перечень практических занятий:

2. Творчество Л.К. Татьяничевой

Раздел 5. Оборонный Урал: тыл в годы Великой Отечественной войны

Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях уральских поэтов. «Я нынче страшным расстоянием от мирной жизни отделен...» Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях уральских поэтов (М. Львов, А. Головин, В. Машковцев, А. Терентьев, А. Куницын, А. Горская, Л. Татьяничева)

Драматические жизненные пути женщин в военное и мирное время по роману Н.Г. Никонова «Весталка». Проблемы взаимодействия человека и природы, отчуждения и гибели мира под напором технократической цивилизации, при встрече с войной («Весталка», «Стальные солдаты»).

«Я нынче страшным расстоянием от мирной жизни отдален...»: изображение Великой Отечественной войны в творчестве южноуральских поэтов и писателей (произведения К. Скворцова, Г. Суздалева, А. Куницына, В. Кальпиди, А. Павлова и др.)

Перечень практических занятий

3. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях уральских поэтов (М. Львов, А. Головин, В. Машковцев, А. Терентьев, А. Куницын, А. Горская, Л. Татьяничева)

Раздел 6. Прекрасный Урал: мирные годы XX века

А.Кердан «Мы все природы сыновья...». Раскрыть основные темы творчества А. Кердана – патриотизм, мужская честь и достоинство, уважительное отношение к предкам и истории Отечества, воспевание красоты женщины

Прекрасная земля в творчестве К.А. Некрасовой». Русские фольклорные традиции в творчестве поэтессы

Б. Ручьев Жизнь и творчество. Анализ стихотворения «Песня о брезентовой палатке». Анализ стихотворения «На рассвете проходя к забою»

Песенное творчество Олега Митяева. Жизнь и творчество поэта. Главные темы его песен

Перечень практических занятий:

4. Анализ стихотворения «Песня о брезентовой палатке»

5. Анализ стихотворения «На рассвете проходя к забою»

6. Песенное творчество Олега Митяева. Жизнь и творчество поэта. Главные темы его песен

Раздел 7. Юмористический Урал: застойные годы XX века

Гротеск и сатира в книге рассказов А.Н. Петрина «Похождения робота». Обличение в произведениях бездуховности, демагогии, неразворотливости и медлительности, тупой канцелярщины, вещизм.

Раздел 8. Философский Урал: многогранные годы конца XX-начала XXI веков

Золотое сечение жизни каждого человека (по повести К.А. Шишова «Золотое сечение»). Книги К. А. Шишова являются результатом глубокой рефлексии, осмысления

жизни в самых разных литературных жанрах — от повествовательных полотен до поэтических взлетов, от «прикладной» публицистики до лаконичных лирических эссе.

Художественное пространство в повести О.Н. Павлова «Дом в Оболонске, или Поэма о черной смородине». Повесть О. Н. Павлова «Дом в Оболонске, или Поэма о черной смородине» (2011) удостоена двух престижных литературных премий: Южно-Уральской литературной премии в номинации «Проза» за гармоническое соединение классической и современной прозаической традиции в повести (2012) и Всероссийской премии имени Д. Н. Мамина-Сибиряка (2016).

Обзор современной уральской литературы. Лирика поэтов Южного Урала последних десятилетий (лирика К. Скворцова, Н. Годины, В. Носкова, О. Митяева, Д. Кондрашова, И. Банникова, О. Павлова, Н. Ягодинцевой)

Перечень практических занятий:

7. Философский Урал: многогранные годы конца XX-начала XXI веков

Раздел 9. Урал - мегаполис одиночества: неоднозначные годы начала XXI века

Жизнь и творчество Леры Авербах

Тема одиночества в притче Леры Авербах «Долин». О выборе героев XX века в притче Леры Авербах Как жить? Чему посвятить свои силы? Как найти свое место в мире и стать счастливым? Жизнь и творчество Леры Авербах

Голос одинокого человека из глубин мегаполиса» (по творчеству Яниса Грантса. Во многих стихотворениях Я. Грантса звучит мотив взрослой детскости, незащитности взрослого человека перед миром, наполненным кошмарами. Через детские страхи, через отчуждение автор обращается к тематике смерти. Мотивы смерти и детства мифопоэтически сближены, становятся метафорой, демонстрирующей несводимость мира к каким-то общим понятиям и правилам

Перечень практических занятий:

8. Тема одиночества в притче Леры Авербах «Долин»

Раздел 10. «Культурно-исторический Урал»: вечно-монументальный».

Региональный культурно-исторический эпос (по поэме С.А. Тимошенко «Челяба»). «Челяба» — поэтическое произведение, включающее в себя, помимо увлекательного изложения событий истории, также и лирически одухотворенный рассказ о судьбах героев, которым выпало жить в годину исторического лихолетья, народной смуты и государственных потрясений.

Жизнь и творчество И. Банникова

Сравнительная характеристика стихотворений И. Банникова и Ф.И. Тютчева

Стихотворение Блока «Россия» как реминисцентный фон стихотворения И. Банникова «Сияй, сияй, моя Россия».

Жизнь и творчество Е. Холодовой.

Сравнительная характеристика стихотворений «Чайка» и «Море»

Перечень практических занятий:

9. Сравнительная характеристика стихотворений И. Банникова и Ф.И. Тютчева

10. Стихотворение Блока «Россия» как реминисцентный фон стихотворения И. Банникова «Сияй, сияй, моя Россия».

11. Сравнительная характеристика стихотворений «Чайка» и «Море»

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Седой Урал: от времен язычества к векам христианства.	9		
2	Самоцветно - золотой Урал: годы капитализма XIX века»	13	4	
3	Огненный Урал: годы революций и войн конца XIX – начала XX века	8		
4	Индустриальный Урал: предвоенные годы XX века	5	4	
5	Оборонный Урал: тыл в годы Великой Отечественной войны	9	4	
6	Прекрасный Урал: мирные годы XX века	17	12	
7	Юмористический Урал: застойные годы XX века.	2		
8	Философский Урал: многогранные годы конца XX-начала XXI веков	8	4	
9	Урал - мегаполис одиночества: неоднозначные годы начала XXI века	9	4	
10	Культурно-исторический Урал»: вечно-монументальный.	17	10	1
	Итого:	97	42	1

3.2. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование интернет - источников:

1. Писатели земли уральской. <http://pisатели.ch-lib.ru/tin.html>
2. Альманах «Южный Урал» <https://scarlet-sails.club/ru/author/almanah-yuzhniy-ural>
3. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол -во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Раздел 1. Седой Урал: от времен язычества к векам христианства.	9			
1	Введение. Урал – страна легенд	1	Популярные афоризмы, употребляемые на Южном Урале		
2	Фольклор на Урале.	2			Подготовить предания о земле уральской
3-4	Предания, легенды, сказы о земле уральской.	2			Читать две, три легенды
5-6	Сборники былин и песен. Народная афористика . Сборник пословиц В.Н.Татищева	2			Читать две, три былины
7	Историческое и фантастическое в романе А. Иванова «Сердце пармы».	1			Составить краткий план произведения.
8-9	Исторический роман Алексея Иванова о покорении Великой Перми Москвой в XV веке. Основа сюжета — реальные исторические события второй половины XV в.	2			Сообщение о С.Т. Аксакове
	Раздел 2. Самоцветно - золотой Урал: годы капитализма XIX века»	13			

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол -во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
10-11	С.Т. Аксаков «Детские годы Багрова». Личность писателя.	2			Наизусть стихотворение повы бору
12-13	Жизненный и творческий путь. Сергей Тимофеевич Аксаков — русский писатель, чиновник и общественный деятель, литературный и театральный критик, мемуарист. Стихотворения	2			Анализ стихотворения
14	Д.Н. Мамин-Сибиряк«Приваловские миллионы». Жизнь промышленного Урала в романе.	1			Сообщение о Д.Н. Мамине-Сибиряке.
15-18	Практическое занятие1 Творчество Д.Н. Мамина-Сибиряка	4		Практическое занятие 1	Составление таблицы
19-20	История создания произведения, жанр и композиция произведения, характеристика образа центрального героя, конфликт романа. Другие произведения писателя	2			Анализ произведения
21-22	Рождественские мотивы в сказке «Новый год» (из цикла Рождественских сказок Н. П. Вагнера) Мистицизм сказок писателя	2			Чтение сказки «Новый год»
	Раздел 3. Огненный Урал: годы революций и войн конца XIX – начала XX века	5			
23-24	А.И. Дементьев Роман «Прииск в тайге». Золото революции в романе.	2			Сообщение о А.И. Дементьеве
25-27	История создания произведения, тема, идея; характеристика образа главного героя, его отношение к золоту	3			Характеристика героя
	Раздел 4. Индустриальный Урал: предвоенные годы XX века	8			

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
28-29	Л.К. Татьяничева. «Я без Урала не могу – Урал всегда со мною» (обзор творчества).	2			Сообщение о Л.К. Татьяничевой
30-33	Практическое занятие 2 Творчество Л.К. Татьяничевой	4		Практическое занятие 2	Составление таблицы
34	В.И. Машковцев. Роман «Время красного дракона». Продолжение традиций, заложенных М. Булгаковым в творчестве писателя.	1	«Время страха...»: трагедия сталинских репрессий в творчестве южноуральских писателей и поэтов (произведения Б. Ручьева, Л. Татьяничевой, К. Скворцова, С. Семянникова, К. Макарова и др.)		Сообщение о В.И. Машковцеве
35	История создания романа «Время красного дракона» (о трагической, героической, омытой кровью и слезами судьбе поколений магнитогорцев.)	1			Характеристика героя
	Раздел 5. Оборонный Урал: тыл в годы Великой Отечественной войны.	9			

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
36	Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях уральских поэтов. «Я нынче страшным расстояньем от мирной жизни отдален...»	1	«Я нынче страшным расстояньем от мирной жизни отдален...»: изображение Великой Отечественной войны в творчестве южноуральских поэтов и писателей (произведения К. Скворцова, Г. Суздалева, А. Куницына, В. Кальпиди, А. Павлова и др.)		Сообщение о поэтах
37-40	Практическое занятие 3 Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях уральских поэтов (М. Львов, А. Головин, В. Машковцев, А. Терентьев, А. Куницын, А. Горская, Л. Татьяничева)	4		Практическое занятие 3	Наизусть два, три стихотворения
41-42	Драматические жизненные пути женщин в военное и мирное время по роману Н.Г. Никонова «Весталка».	2			Сообщение о Н.Г. Никонове
43-44	Проблемы взаимодействия человека и природы, отчуждения и гибели мира под напором технократической цивилизации, при встрече с войной («Весталка», «Стальные солдаты»).	2 ⁿ			Чтение произведений

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол -во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Раздел 6. Прекрасный Урал: мирные годы XX века	17			
45	А.Кердан «Мы все природы сыновья...». Раскрыть основные темы творчества А. Кердана – патриотизм, мужская честь и достоинство, уважительное отношение к предкам и истории Отечества, воспевание красоты женщины	1			Анализ стихотворения
46-47	Прекрасная земля в творчестве К.А. Некрасовой. Русские фольклорные традиции в творчестве поэтессы	2			Сообщение о К.А. Некрасовой
48-49	Б. Ручьев Жизнь и творчество	2			Сообщение о Б.Ручьеве
50-53	Практическое занятие4 Анализ стихотворения «Песня о брезентовой палатке»	4		Практическое занятие 4	Наизусть отрывок стихотворения
54-57	Практическое занятие5 Анализ стихотворения «На рассвете проходя к забюю»	4		Практическое занятие 5	Наизусть отрывок стихотворения
58-61	Практическое занятие6 Песенное творчество Олега Митяева.Жизнь и творчество поэта. Главные темы его песен	4		Практическое занятие 6	Заполнение таблицы
	Раздел 7. Юмористический Урал: застойные годы XX века.				

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
62-63	Гротеск и сатира в книге рассказов А.Н. Петрина «Похождения робота».Обличение в произведениях бездуховности, демагогии, неразворотливости и медлительности, тупой канцелярщины, вещизм.	2			Анализ произведения
	Раздел 8. Философский Урал: многогранные годы конца XX-начала XXI веков	8			
64-65	Золотое сечение жизни каждого человека (по повести К.А. Шишова «Золотое сечение»).Книги К. А. Шишова являются результатом глубокой рефлексии, осмысления жизни в самых разных литературных жанрах — от повествовательных полотен до поэтических взлетов, от «прикладной» публицистики до лаконичных лирических эссе.	2			Чтение повести «Золотое сечение
66-67	Художественное пространство в повести О.Н. Павлова «Дом в Оболонске, или Поэма о черной смородине».Повесть О. Н. Павлова «Дом в Оболонске, или Поэма о черной смородине» (2011) удостоена двух престижных литературных премий: Южно-Уральской литературной премии в номинации «Проза» за гармоническое соединение классической и современной прозаической традиции в повести (2012) и Всероссийской премии имени Д. Н. Мамина-Сибиряка (2016).	2	Обзор современной уральской литературы. Лирика поэтов Южного Урала последних десятилетий (лирика К. Скворцова, Н. Годины, В. Носкова, О. Митяева, Д. Кондрашова, И. Банникова, О. Павлова, Н.		Анализ отрывка

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол -во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			Ягодинцевой)		
68-71	Практическое занятие 7 Философский Урал: многогранные годы конца XX-начала XXI веков	4		Практическое занятие 7	Анализ произведения (по выбору студента)
	Раздел 9. Урал - мегаполис одиночества: неоднозначные годы начала XXI века	9			
72-73	Жизнь и творчество Леры Авербах	2 ⁿ			Сообщение о Л. Авербах
74-77	Практическое занятие 8 Тема одиночества в притче Леры Авербах «Долин»	4		Практическое занятие 8	Чтение притчи
78-80	Голос одинокого человека из глубин мегаполиса» (по творчеству Яниса Грантса. Во многих стихотворениях Я. Грантса звучит мотив взрослой детскости, беззащитности взрослого человека перед миром, наполненным кошмарами. Через детские страхи, через отчуждение автор обращается к тематике смерти. Мотивы смерти и детства мифопоэтически сближены, становятся метафорой, демонстрирующей не сводимость мира к каким-то общим понятиям и правилам	3			Наизусть стихотворение
	Раздел 10. Культурно-исторический Урал»: вечно-монументальный.	17			

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
81	Региональный культурно-исторический эпос (по поэме С.А. Тимошенко «Челяба»).«Челяба» —поэтическое произведение, включающее в себя, помимо увлекательного изложения событий истории, также и лирически одухотворенный рассказ о судьбах героев, которым выпало жить в годину исторического лихолетья, народной смуты и государственных потрясений.	1			Характеристика героя
82-83	Жизнь и творчество И. Банникова	2			Сообщение о И. Банникове
84-87	Практическое занятие9 Сравнительная характеристика стихотворений И. Банникова и Ф.И. Тютчева	4		Практическое занятие 9	Анализ стихотворения
88-90	Практическое занятие10 Стихотворение Блока «Россия» как реминисцентный фон стихотворения И. Банникова «Сияй, сияй, моя Россия».	3		Практическое занятие 10	Наизусть стихотворение И. Банникова «Сияй, сияй, моя Россия».
91-92	Жизнь и творчество Е. Холодовой.	2			Сообщение о Е.Холодовой
93-95	Практическое занятие11 Сравнительная характеристика стихотворений «Чайка» и «Море»	3		Практическое занятие 11	Подготовка к зачету
96-97	Зачет.	2			
	Всего	97			

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Темы НРЭО)	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Всего во взаимодействии с преподавателем	97			
	Теоретическое обучение	55			
	Практические занятия	42			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию Демонстрирует следование этическим нормам Доброжелателен со всеми членами группы Учитывает интересы группы, команды Проявляет уважительное отношение (к истории, ценностям, членам команды, др.)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение в ходе ролевой игры Устный опрос Зачет
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Своевременно и самостоятельно принимает решение Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Работает самостоятельно Самооценка выполненной работы адекватна	Устный опрос Наблюдение за процессами оценки и самооценки Зачет
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	Быстро находит общий язык с группой Выстраивает конструктивные взаимоотношения Контролирует эмоции в трудных ситуациях Учитывает мнение членов команды	Зачет. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества), в ситуациях конфликта Наблюдение за организацией коллективной деятельности
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Концентрирует внимание Осознает важность, значимость, ценность задания Работает самостоятельно	Зачет. Наблюдение за организацией работы с информацией
Эстетическое отношение к миру	Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Опирается на личный опыт при выполнении заданий	Устный опрос
Совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного	Ведет диалог Выстраивает конструктивные взаимоотношения Демонстрирует следование этическим нормам	Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
отношения к русской литературе, культурам других народов	Доброжелателен со всеми членами группы Проявляет уважительное отношение истории, проявляет толерантность	ситуациях сотрудничества)
Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.)	Быстро работает с информацией Внимателен Подбирает разные алгоритмы работы с информацией Работает самостоятельно	Наблюдение за организацией работы с информацией
Метапредметные:		
Умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи Генерирует идеи	Оценка подготовки и защиты сообщений Оценка сочинений
Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов	Отстаивает свою точку зрения Ведет самостоятельное наблюдение	Оценка подготовки и защиты сообщений
Умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности	Критически оценивает информацию из различных источников Интерпретирует информацию	Оценка подготовки и защиты сообщений
Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи	Оценка подготовки и защиты сообщений
Предметные:		
Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	Различает стили языка художественной литературы и объясняет использование того или иного стиля в контексте произведения	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность устойчивого интереса к	Читает книги, которые входят в учебную	Зачет.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним	программу Читает книги по собственному выбору в свободное время Уважительно относится к литературе и чтению	Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос
Сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений	Проводит анализ литературных произведений Анализирует художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности	Зачет Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения домашней работы или ее части
Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Исправляет собственные ошибки в ходе речи	Оценка выполнения группового проекта Зачет
Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	Видит подтекст в литературных произведениях Систематизирует информацию, выделяет тему и идею произведения Дает объективное изложение текста: характеризует произведение, выделяет две (или более) основные темы или идеи произведения, показывает их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывает сложность художественного мира произведения	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос
Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Систематизирует и обрабатывает информацию Выделяет основную информацию в тексте	Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части
Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию	Зачет
Сформированность умений учитывать	Выделяет проблему, дает оценку историческому	Оценка выполнения домашней

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	контексту произведения, выражает авторскую позицию Дает историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.)	работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Логично, ясно и понятно объясняет свою позицию по отношению к проблемам, поднимаемым в литературных произведениях Устно или письменно выражает свою позицию, подкрепляя высказывание аргументами и примерами	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Зачет
Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее части
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию Демонстрирует следование этическим нормам Доброжелателен со всеми членами группы Учитывает интересы группы, команды Проявляет уважительное отношение (к истории, ценностям, членам команды, др.)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение в ходе ролевой игры Устный опрос Зачет
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Своевременно и самостоятельно принимает решение Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Работает самостоятельно Самооценка выполненной работы адекватна	Устный опрос Наблюдение за процессами оценки и самооценки Зачет

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	Быстро находит общий язык с группой Выстраивает конструктивные взаимоотношения Контролирует эмоции в трудных ситуациях Учитывает мнение членов команды	Зачет. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества), в ситуациях конфликта Наблюдение за организацией коллективной деятельности
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Концентрирует внимание Осознает важность, значимость, ценность задания Работает самостоятельно	Зачет. Наблюдение за организацией работы с информацией
Эстетическое отношение к миру	Выражает свое отношение к вопросу, проблеме Опирается на личный опыт при выполнении заданий	Устный опрос
Совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов	Ведет диалог Выстраивает конструктивные взаимоотношения Демонстрирует следование этическим нормам Доброжелателен со всеми членами группы Проявляет уважительное отношение истории, проявляет толерантность	Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.)	Быстро работает с информацией Внимателен Подбирает разные алгоритмы работы с информацией Работает самостоятельно	Наблюдение за организацией работы с информацией
Метапредметные:		
Умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи Генерирует идеи	Оценка подготовки и защиты сообщений Оценка сочинений

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов	Отстаивает свою точку зрения Ведет самостоятельное наблюдение	Оценка подготовки и защиты сообщений
Умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности	Критически оценивает информацию из различных источников Интерпретирует информацию	Оценка подготовки и защиты сообщений
Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Устанавливает причинно-следственные связи	Оценка подготовки и защиты сообщений
Предметные:		
Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	Различает стили языка художественной литературы и объясняет использование того или иного стиля в контексте произведения	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее части
Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним	Читает книги, которые входят в учебную программу Читает книги по собственному выбору в свободное время Уважительно относится к литературе и чтению	Зачет. Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос
Сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений	Проводит анализ литературных произведений Анализирует художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности	Зачет Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения домашней работы или ее части
Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью	Исправляет собственные ошибки в ходе речи	Оценка выполнения группового проекта Зачет
Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации	Видит подтекст в литературных произведениях Систематизирует информацию, выделяет тему и идею произведения	Оценка выполнения практической работы или ее части

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	Дает объективное изложение текста: характеризует произведение, выделяет две (или более) основные темы или идеи произведения, показывает их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывает сложность художественного мира произведения	Оценка выполнения домашней работы или ее части Устный опрос
Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров	Систематизирует и обрабатывает информацию Выделяет основную информацию в тексте	Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части
Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию	Зачет
Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения	Выделяет проблему, дает оценку историческому контексту произведения, выражает авторскую позицию Дает историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.)	Оценка выполнения домашней работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Логично, ясно и понятно объясняет свою позицию по отношению к проблемам, поднимаемым в литературных произведениях Устно или письменно выражает свою позицию, подкрепляя высказывание аргументами и примерами	Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения домашней работы или ее части Зачет
Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины	Дает краткий пересказ прочитанного произведения, дает характеристику героев, выделяет проблему, дает оценку историческому	Зачет Оценка выполнения практической работы или ее

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания	контексту произведения, выражает авторскую позицию	части

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 04. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
	1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
	1.3. Обладание чувством собственного достоинства
	1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
	1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
2. Смислообразование	2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
	2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
	2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
	2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
<i>P₁</i> Целеполагание	<i>P_{1.1}</i> Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий
<i>P₂</i> Планирование	<i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальное проекты
<i>P₃</i> Прогнозирование	<i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки»,
<i>P₄</i> Контроль и коррекция	<i>P_{4.1}</i> Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
<i>P₅</i> Оценка	<i>P_{5.1}</i> Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	«Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₆</i> Познавательная рефлексия	<i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
<i>P₇</i> Принятие решений	<i>P_{7.1}</i> Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
<i>P₈</i> Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p><i>P_{8.1}</i> Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p><i>P_{8.2}</i> Владеть навыками разрешения проблем</p> <p><i>P_{8.3}</i> Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p><i>P_{8.4}</i> Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p><i>P_{8.5}</i> Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p><i>P_{8.6}</i> Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p><i>P_{8.7}</i> Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p><i>P_{8.8}</i> Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p><i>P_{8.9}</i> Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>P_{8.10}</i> Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>P_{8.11}</i> Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p><i>P_{8.11.1}</i> ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;</p> <p><i>P_{8.11.2}</i> оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p>	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	<p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9Работа с информацией</p>	<p>П9.1Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П9.5</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П10</i> Моделирование	<i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П11</i> ИКТ-компетентность	<i>П11</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К12</i> Сотрудничество	<p><i>К12.1</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К12.2</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К12.3</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К12.4</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К12.5</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К12.6</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К12.7</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы,</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений <i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности	
<i>К₁₃</i> Коммуникация	<i>К_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Обучающийся на базовом уровне научится:

- вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики собеседника (до 6-7 реплик со стороны каждого участника общения);
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи» Продолжительность диалога – до 2–3 минут;
- выражать и аргументировать личную точку зрения;
- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
- обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

Говорение. Монологическая речь

Обучающийся на базовом уровне научится:

- формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Объем монологического высказывания 12-15 фраз, продолжительность монологического высказывания – 2-2,5 минуты.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- резюмировать прослушанный /прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного /прослушанного текста.

Аудирование

Обучающийся на базовом уровне научится:

– совершенствовать умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики;

– выборочно понимать детали несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера.

Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;*

– *обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.*

Чтение

Обучающийся на базовом уровне научится:

– читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.*

Письменная речь

Обучающийся на базовом уровне научится:

– писать несложные связные тексты по изученной тематике;

– писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

– письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.*

Языковые навыки

Фонетическая сторона речи

Обучающийся на базовом уровне научится:

– владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.*

Лексическая сторона речи

Обучающийся на базовом уровне научится:

– распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

– определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

– догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

– распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as forme, finally, atlast, etc.).

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
- узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

Грамматическая сторона речи

Обучающийся на базовом уровне научится:

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;
- употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
- употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
- употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
- употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
- употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
- употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
- употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;
- использовать косвенную речь;
- использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
- употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
- употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;
- употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
- согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
- употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
- употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (*many / much, few / a few, little / a little*) и наречия, выражающие время;

– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (*could + have done; might + have done*);

– употреблять в речи структуру *have/get + something + Participle II (causative form)* как эквивалент страдательного залога;

– употреблять в речи эмфатические конструкции *It's time you did smth*;

– употреблять в речи все формы страдательного залога;

– употреблять в речи времена *Past Perfect* и *Past Perfect Continuous*;

– употреблять в речи условные предложения нереального характера (*Conditional 3*);

– употреблять в речи структуру *to be/get + used to + verb*;

– употреблять в речи структуру *used to / would + verb* для обозначения регулярных действий в прошлом;

– употреблять в речи предложения с конструкциями *as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor*;

– использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

Орфография и пунктуация

Обучающийся на базовом уровне научится:

– владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– владеть орфографическими навыками;

– расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Социокультурные знания и НРЭО

Обучающийся на базовом уровне научится:

– знать национально-культурные особенности речевого и неречевого поведения в своей стране и стране/странах изучаемого языка; применять эти знания в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

– распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные средства речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространённую оценочную лексику), принятые в стране/странах изучаемого языка;

– знать употребительную фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка, распространённые образцы фольклора (скороговорки, поговорки, пословицы);

– знакомиться с образцами художественной, публицистической и научно-популярной литературы на изучаемом иностранном языке;

– иметь представление об особенностях образа жизни, быта, культуры страны/стран изучаемого языка (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру);

– иметь представление о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка;

– толерантно относиться к проявлениям другой культуры на основе сформированного национального самосознания;

– понимать важность владения иностранными языками в современном мире как средством межличностного и межкультурного общения

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;
- распознавать и употреблять в коммуникации средства невербального общения, принятые в странах изучаемого языка;
- иметь представление об образцах деловой документации и рекламной продукции на английском языке.

Компенсаторные умения

Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/ началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста; использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.

3. Общеучебные умения и универсальные способы учебной деятельности. Специальные учебные умения

Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приёмами самостоятельного приобретения знаний:

- использовать двуязычные и одноязычные (толковые) словари и другую справочную литературу, в том числе лингвострановедческую;
 - ориентироваться в иноязычном письменном тексте и аудиотексте; извлекать информацию на разных уровнях (основную, интересующую, запрашиваемую, полную и точную) в соответствии с поставленной коммуникативной задачей; выделять нужную информацию из различных источников на иностранном языке, в том числе из Интернета, и обобщать её; фиксировать содержание сообщений;
 - познакомиться с такими общенаучными понятиями, как «природное явление», «эмпирически установленный факт», «проблема», «гипотеза», «теоретический вывод», «результат экспериментальной проверки»;
 - понимать отличие научных данных от непроверенной информации, ценность науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
 - планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу (выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с методами научного познания и с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту);
 - участвовать в работе над долгосрочным проектом;
 - взаимодействовать в группе с другими участниками проектной деятельности; выявлять проблемы, искать способы разрешения конфликта; контролировать, корректировать, оценивать действия участников проектной деятельности;
 - самостоятельно работать, рационально организуя свой труд в классе и дома; ставить учебную задачу, сопоставляя то, что уже известно и усвоено, и то, что ещё неизвестно; определять промежуточные цели с учётом конечного результата и планировать свои учебные действия; прогнозировать результат и уровень усвоения; сличать результат с заданным эталоном в целях обнаружения отклонений от него;
 - вносить коррективы в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; оценивать, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению;
 - понимать и объяснять связь между целью учебной деятельности и её мотивом;
 - понимать необходимость мобилизации сил и энергии;
 - развивать способность к волевому усилию и к преодолению препятствий .
- Дальнейшее развитие специальных учебных умений:

- интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры;
- находить ключевые слова;
- семантизировать слова на основе языковой догадки и словообразовательного анализа;
- использовать выборочный перевод;
- понимать ценность знания иностранного языка для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

2. Содержание учебного предмета

2.1 Основное содержание

Введение. Цели и задачи изучения учебной дисциплины. Английский язык. Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Глагол *to be*, его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного.

2.2 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Глагол *to be*. Знакомство в неофициальной обстановке

Перечень практических занятий:

1. Знакомство в неофициальной обстановке
2. Знакомство в официальной обстановке

2.2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).

Глагол *to have*, его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного.

Перечень практических занятий:

3. Описание человека. Внешность. Национальность. Образование.
4. Описание человека. Личные качества.
5. Чтение и перевод текстов по теме: Внешность человека

2.3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Имя существительное. 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. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

Перечень практических занятий:

6. Межличностные отношения.
7. Моя дружная семья
8. Мои семейные традиции
9. Имя существительное в английском языке.

2.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as...as, not, so...as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Перечень практических занятий:

10. Повседневная жизнь, условия жизни
11. Мой колледж
12. День в колледже
13. Составление и написание личного письма
14. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты.

2.5 Распорядок дня студента колледжа

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Перечень практических занятий:

15. Распорядок дня
16. Мой рабочий день
17. Мой выходной день

2.6 Хобби, досуг

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Перечень практических занятий:

18. Просмотр кинофильма. Анализ просмотренного фильма
19. Хобби, досуг
20. Изучающее чтение текстов по теме «Хобби»
21. Арифметические действия и вычисления.

2.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Глагол. Глагол *to do*, его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного. Глаголы правильные и неправильные. Времена глагола группы Simple / Indefinite (Present, Past, Future). Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени.

Перечень практических занятий:

22. Активизация лексики по теме
23. Чтение и перевод текста по теме
24. Глагол *to do*, его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного.

25. Времена глагола группы Simple / Indefinite (Present, Past, Future).

26. Разбор диалогов на тему «Как пройти до ...?»

27. Глаголы правильные и неправильные

2.8 Магазины, товары, совершение покупок.

Времена глагола группы Continuous / Progressive (Present, Past, Future).

Перечень практических занятий:

28. Покупки
29. В магазине
30. Составление монолога: «Покупки»
31. Future Progressive Tense
32. Past Progressive Tense
33. Present Progressive Tense

2.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Времена глагола группы Perfect.

Перечень практических занятий:

34. Обороты *to be going to* и *there + to be* в будущем времени
35. Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем и прошедшем времени
36. Известные спортсмены
37. Мой любимый вид спорта

38. Здоровый образ жизни

39. Человек, здоровье, спорт

2.10 Экскурсии и путешествия.

Действительный и страдательный залог.

Перечень практических занятий:

40. Составление маршрута экскурсии по родному городу

41. Путешествие

42. Чтение текста по теме «Путешествие». Пересказ текста

43. Present Perfect

44. Past Perfect

45. Future Perfect

46. Действительный и страдательный залог

2.11 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.

Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can / may I help you?, Should you have any questions..., Should you need any further information...и др.*).

Перечень практических занятий:

47. Активизация лексики по теме «Россия»

48. Чтение текстов по теме «Россия»

48. Перевод текстов по теме «Россия»

50. Составление путеводителя по родному краю.

51. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи

2.12 Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II.

Перечень практических занятий:

52. Англоговорящие страны

53. Великобритания

54. Лондон

55. Герундий.

56. Причастия I и II.

57. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.).

2.13 Научно-технический прогресс.

Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (*Could you, please...?, Would you like...?, Shall I...?* и др.).

Перечень практических занятий:

58. Научно-технический прогресс

59. Изобретения, изменившие мир

60. Слушание, чтение и перевод известные ученые

61. Перевод текстов по теме «Научно-технический прогресс»

62. Сослагательное наклонение

63. Вопросительные предложения. Специальные вопросы.

2.14 Человек и природа, экологические проблемы.

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (*It would be highly appreciated if you could / can...и др.*).

Перечень практических занятий:

64. Человек и природа, экологические проблемы
65. Защита окружающей среды
66. Экологические проблемы
67. Человек и природа
68. Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов.
69. Условные предложения в официальной речи.

2.15 Достижения и инновации в области науки и техники.

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Перечень практических занятий:

70. Достижения в области науки
71. Инновации в области техники
72. Перевод текстов по теме «Достижения и инновации в области науки и техники»
73. Согласование времен.
74. Исключения в косвенной речи
75. Прямая и косвенная речь.

2.16 Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Перечень практических занятий:

76. Машины и оборудование
77. Детали и механизмы
78. Оборудование в профессии «токарь»
79. Подбор персонала на предприятие. Вакансии
80. Составление интервью корреспондента с работниками предприятия
(представление, описание личных и профессиональных качеств)

2.17 Современные компьютерные технологии в промышленности.

Перечень практических занятий:

81. Современные компьютерные технологии
82. Современные компьютерные технологии в промышленности
83. Автоматизированные механизмы в работе токаря
84. Изучающее чтение текстов Компьютеризация заводов
85. Изучающее чтение текстов Рабочее место токаря
86. Составление плана – маршрута посещения вычислительного центра

2.18 Отраслевые выставки.

Перечень практических занятий:

87. Отраслевые выставки
88. Выставка токарных изделий
89. Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики, достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации
90. На международной специализированной выставке

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Введение	2	-	-
2	Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	5	3	-
3	Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	8	6	-
4	Семья и семейные отношения, домашние обязанности	8	6	-
5	Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	12	10	-
6	Распорядок дня студента колледжа	10	6	-
7	Хобби, досуг	8	4	-
8	Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	10	10	-
9	Магазины, товары, совершение покупок	10	10	-
10	Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	10	10	-
11	Экскурсии и путешествия	10	10	-
12	Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	4	4	-
14	Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	12	12	-
15	Научно-технический прогресс	12	12	-
16	Человек и природа, экологические проблемы	12	12	-
17	Достижения и инновации в области науки и техники	10	10	-

18	Машины и механизмы. Промышленное оборудование	10	10	-
19	Современные компьютерные технологии в промышленности	12	12	-
20	Отраслевые выставки	10	8	2
	<u>Итого</u>	175	155	2

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Учебник английского языка “Spotlight” (базовый уровень). 10, 11 класс.

Авторы: О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева, Б. Оби, В. Эванс

Издательство Просвещение

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	1. Введение	2 ч.			
1-2	Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур.	2			
	2. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке	5 ч.			
3-4	Глагол <i>to be</i>	2			Module 4, ст. 172-173
5	Знакомство в неофициальной обстановке	1		Практическое занятие № 1	§ 7b, ст. 122-123
6-7	Знакомство в официальной обстановке	2		Практическое занятие № 2	§ 7b, ст. 122-123
	3. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.)	8 ч.			
8-9	Описание человека. Внешность. Национальность. Образование.	2		Практическое занятие № 3	Module 1, ст. 158
10-11	Описание человека. Личные качества.	2		Практическое занятие № 4	Module 1, ст. 158
12-13	Чтение и перевод текстов по теме: Внешность человека	2		Практическое занятие № 5	Module 1, ст. 158

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
14-15	Глагол <i>to have</i> , его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного.	2			§ 4с, ст. 68-69 Module 4, ст. 172-173
	4. Семья и семейные отношения, домашние обязанности	8 ч.			
16	Межличностные отношения.	1		Практическое занятие № 6	§ 1а, ст. 10-13
17-18	Моя дружная семья	2	Мой распорядок дня	Практическое занятие № 7	§ 1а, ст. 10-13 Module 3, ст. 48-49 ст. 58-59
19	Мои семейные традиции	1		Практическое занятие № 8	§ 1а, ст. 10-13 Module 3, ст. 48-49 ст. 58-59
20-21	Имя существительное в английском языке.	2	Моя будущая профессия	Практическое занятие № 9	§ 1а, ст. 10-13 Module 3, ст. 48-49 ст. 58-59
22-23	Артикль в английском языке	2			Module 5, ст. GR8-GR9
	5. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)	12 ч.			
24-25	Повседневная жизнь, условия жизни	2		Практическое занятие № 10	Выучить лексику по теме
26-27	Мой колледж	2		Практическое занятие № 11	§ 3а, ст. 46-51
28-29	День в колледже	2		Практическое занятие № 12	Module 3, ст. 160

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
30-31	Составление и написание личного письма	2		Практическое занятие № 13	
32-33	Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты.	2		Практическое занятие № 14	Module 6, ст. GR11-GR12
34-35	Наречие. Образование степеней сравнения	2			Module 6, ст. GR11-GR12
	6. Распорядок дня студента колледжа	10 ч.			
36-37	Распорядок дня	2	Мой распорядок дня	Практическое занятие № 15	
38-39	Мой рабочий день	2		Практическое занятие № 16	§ 3а, ст. 46-51
40-41	Мой выходной день	2	Проблемы современной молодежи	Практическое занятие № 17	§ 1а, ст. 10-15 Module 5, ст. 84-85 Module 5, ст. 162
42-43	Предлоги времени, места, направления и др.	2			
44-45	Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные.	2	Мои любимые газеты и журналы		Going Green 7, ст. 135
	7. Хобби, досуг	8 ч.			
46	Хобби, досуг	1		Практическое занятие № 18	Выучить лексику по теме
47	Изучающее чтение текстов по теме «Хобби»	1	Мой любимый киноактер.	Практическое занятие № 19	Module 2, ст. 42-43 § 7а, ст. 122-123 Module 7, ст. 164

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
48-49	Числительные количественные и порядковые.	2			Module 2, ст. 42-43 § 7а, ст. 122-123 Module 7, ст. 164
50	Просмотр кинофильма. Анализ просмотренного фильма	1		Практическое занятие № 20	
51-52	Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов	2			Module 2, ст. 42-43 § 7а, ст. 122-123 Module 7, ст. 164
53	Арифметические действия и вычисления.	1		Практическое занятие № 21	
	8. Описание местоположения объекта (адрес, как найти)	10 ч.			
54-55	Активизация лексики по теме	2		Практическое занятие № 22	
56-57	Чтение и перевод текста по теме	2	Описание лучшего друга	Практическое занятие № 23	
58-59	Глагол to do, его значение как смыслового глагола и функция как вспомогательного.	2		Практическое занятие № 24	Module 4, ст. 172-173
60-61	Времена глагола группы Simple / Indefinite (Present, Past, Future).	2		Практическое занятие № 25	Module 3, ст. 170-171 § 7с, ст. 124-125
62	Разбор диалогов на тему «Как пройти до ...?»	1	Нью-Йорк	Практическое занятие № 26	
63	Глаголы правильные и неправильные	1		Практическое занятие № 27	Module 8, ст. GR15-GR18 Module 4, ст. GR7-GR8

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	9. Магазины, товары, совершение покупок	10 ч.			
64-65	Покупки	2		Практическое занятие № 28	Module 2, ст. 159 Going Green 2, ст. 41
66-67	В магазине	2	Магазины в США	Практическое занятие № 29	Going Green 2, ст. 41
68	Составление монолога: «Покупки»	1		Практическое занятие № 30	
69	Present Progressive Tense	1	Английская деревушка	Практическое занятие № 31	Module 5, ст. 174-175
70-71	Past Progressive Tense	2		Практическое занятие № 32	
72-73	Future Progressive Tense	2	Римские цифры	Практическое занятие № 33	
	10. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни	10 ч.			
74-75	Человек, здоровье, спорт	2		Практическое занятие № 34	Module 3, ст. 60-61
76-77	Здоровый образ жизни	2	Олимпийцы	Практическое занятие № 35	§ 2а, ст. 28-33
78	Мой любимый вид спорта	1		Практическое занятие № 36	
79	Известные спортсмены	1		Практическое занятие № 37	Fame Schools, ст. 2-5
80-81	Обороты <i>to be going to</i> и <i>there + to be</i> в настоящем и прошедшем времени	2	Популярные молодежные программы.	Практическое занятие № 38	Module 1, ст. GR4

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
82-83	Обороты <i>to be going to</i> и <i>there+to be</i> в будущем времени	2		Практическое занятие № 39	§ 2с, ст. 32-33 Module 1, ст. GR4
	11. Экскурсии и путешествия	10 ч.			
84-85	Путешествие	2		Практическое занятие № 40	Travel, ст. 6-7 Exploring Russia, ст. 10
86	Составление маршрута экскурсии по родному городу	1	Достопримечательност и моего города.	Практическое занятие № 36	
87	Чтение текста по теме «Путешествие». Пересказ текста	1		Практическое занятие № 37	§ 8е, ст. 146-148
88	Present Perfect	1		Практическое занятие № 38	Module 1, ст. GR2
89-90	Past Perfect	2	Достопримечательност и России.	Практическое занятие № 39	Module 5, ст. GR10- GR11
91	FuturePerfect	1		Практическое занятие № 40	Module 8, ст. 175
92-93	Действительный и страдательный залог	2		Практическое занятие № 41	Module 8, ст. 175
	12. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	4 ч.			
94	Активизация лексики по теме «Россия»	1	Национальные праздники Великобритании	Практическое занятие № 42	§ 1 Culture corner, ст. 21-25
95	Чтение текстов по теме «Россия»	1		Практическое занятие № 43	Module 3, ст. 60-62 Careers, ст. 2-3

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
96	Перевод текстов по теме «Россия»	1		Практическое занятие № 44	
97	Составление путеводителя по родному краю.	1		Практическое занятие № 45	
	14. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции	12 ч.			
98-99	Англоговорящие страны	2	Лондон	Практическое занятие № 47	
100-101	Великобритания	2		Практическое занятие № 48	§ 2а, ст. 28 § 2е, ст. 38-39 Culture corner 1, ст. 21-22
102-103	Лондон	2	Политическая система Великобритании	Практическое занятие № 49	Culture corner 5, ст. 95-96 Culture corner 7, ст. 133
104-105	Герундий.	2		Практическое занятие № 50	Module 2, ст. GR3-GR4
106-107	Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.).	2		Практическое занятие № 51	Module 2, ст. GR3-GR4
108-109	Причастия I и II.	2	Политическая система США	Практическое занятие № 52	
	15. Научно-технический прогресс	12 ч.			
110-111	Научно-технический прогресс	2	Транспорт нашего	Практическое	Module 8, ст. 139-145

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			города	занятие № 53	Module 8d, ст. 165
112-113	Изобретения, изменившие мир	2		Практическое занятие № 54	§ 8е, ст. 148-150
114-115	Перевод текстов по теме «Научно-технический прогресс»	2	Нобелевские лауреаты по математике	Практическое занятие № 55	Module 8, ст. 139-145
116-117	Слушание, чтение и перевод известные ученые	2		Практическое занятие № 56	§ 8d, ст. 146-147
118-119	Сослагательное наклонение	2		Практическое занятие № 57	Module 8, ст. 139-145
120-121	Вопросительные предложения. Специальные вопросы.	2		Практическое занятие № 58	§ 8d, ст. 146-147
	16. Человек и природа, экологические проблемы	12 ч.			
122-123	Человек и природа, экологические проблемы	2	Экологические проблемы современности	Практическое занятие № 59	Module 4, ст. 63-67
124-125	Защита окружающей среды	2		Практическое занятие № 60	Перевод текста
126-127	Экологические проблемы	2	Климат в Англии	Практическое занятие № 61	Составить список
128-129	Человек и природа	2		Практическое занятие № 62	
130-131	Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов.	2		Практическое занятие № 63	
132-133	Условные предложения в официальной речи.	2		Практическое занятие № 64	§ 7b, ст. 122-123
	17. Достижения и инновации в области науки и техники	10 ч.			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
134-135	Достижения в области науки	2		Практическое занятие № 65	Выучить лексику по теме
136-137	Инновации в области техники	2	Ученые – современники	Практическое занятие № 66	Составить тематический словарь терминов 2
138	Перевод текстов по теме «Достижения и инновации в области науки и техники»	1		Практическое занятие № 67	Составить тематический словарь
139	Согласование времен.	1	Изобретения, без которых мы бы не смогли обойтись	Практическое занятие № 68	
140-141	Прямая и косвенная речь.	2		Практическое занятие № 69	
142-143	Исключения в косвенной речи	2	Эволюция токарного станка	Практическое занятие № 70	
	18. Машины и механизмы. Промышленное оборудование	10 ч.			
144-145	Машины и оборудование	2		Практическое занятие № 71	Выучить слова по теме промышленность
146-147	Детали и механизмы	2		Практическое занятие № 72	Составление словаря профессиональных терминов
148-149	Оборудование в профессии «токарь»	2		Практическое занятие № 73	Выучить слова по теме детали и механизмы

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
150-151	Подбор персонала на предприятие. Вакансии	2		Практическое занятие № 74	Составить резюме
152-153	Составление интервью корреспондента с работниками предприятия (представление, описание личных и профессиональных качеств)	2		Практическое занятие № 75	Составление словаря профессиональных терминов
	19. Современные компьютерные технологии в промышленности	12 ч.			
154-155	Современные компьютерные технологии	2		Практическое занятие № 76	Выучить слова по теме оборудование
156-157	Современные компьютерные технологии в промышленности	2		Практическое занятие № 77	Составление словаря профессиональных терминов
158-159	Автоматизированные механизмы в работе токаря	2		Практическое занятие № 78	выучить слова по теме профессиональное оборудование автомеханика
160-161	Изучающее чтение текстов Компьютеризация заводов	2		Практическое занятие № 79	Написать резюме
162-163	Изучающее чтение текстов. Рабочее место токаря	2		Практическое занятие № 80	Выучить слова по теме компьютерные технологии в промышленности
164-165	Составление плана – маршрута посещения вычислительного центра	2		Практическое занятие № 81	Составить текст по профессии - сварщик
	20. Отраслевые выставки	10 ч.			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
166-167	Отраслевые выставки	2	Детали и механизмы в моей профессии	Практическое занятие № 82	Перевод инструкции
168-169	Выставка токарных изделий	2		Практическое занятие № 83	Заполнение технической документации
170-171	Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики, достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации	2	Отраслевые промышленные выставки	Практическое занятие № 84	Перевод инструкции
172-173	На международной специализированной выставке	2		Практическое занятие № 85	Составление словаря профессиональных терминов
174-175	Зачёт	2			
Всего		177			
Всего во взаимодействии с преподавателем		175			
Теоретическое обучение		20			
Лабораторные занятия		155			
Консультации		2			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры	Выражает свое отношение к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры. Демонстрирует следование этическим нормам. Осознает важность, значимость, ценность задания	Устный опрос. Оценка выполнения домашней работы или ее части. Оценка выполнения практической работы
Сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры	Осознает важность английского языка и культуры в развитии мировой культуры. Выражает свое отношение к вопросу, проблеме. Ведет диалог. Внимателен. Стоит высказывания с соблюдением норм языка. Пишет сочинения/эссе/аннотацию к тексту. Выделяет общее и специфическое в культуре родной страны и Великобритании при работе с текстами учебников	Устный опрос. Оценка защиты проекта. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества). Оценка выполнения практической работы Оценка выполнения домашней работы или ее части
Развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения	Демонстрирует интерес к иным способам мировидения. Ведет диалог. Внимателен. Выражает свое отношение к вопросу, проблеме	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества). Оценка защиты проекта
Осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;	Демонстрирует знание речевых и этикетных формул, используемых в письменной и устной речи в различных ситуациях общения. Доброжелателен со всеми членами группы. Ведет диалог. Быстро адаптируется в нестандартной ситуации. Выстраивает конструктивные взаимоотношения. Успешно устанавливает контакты, соблюдает субординацию	Зачет. Устный опрос. Наблюдение в ходе ролевой игры. Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению		
Готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка	Использует английские ресурсы, словари, книги. Работает самостоятельно. Подбирает разные алгоритмы работы с информацией. Оценивает устные и письменные высказывания. Быстро работает с информацией	Наблюдение за организацией работы с информацией. Оценка защиты проекта. Тестирование. Оценка выполнения контрольной работы
Метапредметные:		
Умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения	Владеет навыками ведения формального и неформального диалога. Ясно, логично и точно излагает свою точку зрения. Строит умозаключение.	Устный опрос. Зачет. Оценка подготовки и защиты проекта
Владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации	Владеет навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации общения. Использует средства ИКТ. Структурирует материал	Оценка выполнения практической работы Оценка подготовки и защиты проекта. Оценка подготовки и защиты презентации
Умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты	Самостоятельно выбирает языковые средства, подходящие ситуации общения, для успешного взаимодействия с другими участниками общения. Проявляет готовность сотрудничать. Интерпретирует информацию	Оценка выполнения практической работы Наблюдение в ходе ролевой игры
Умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства	Ясно, логично и точно излагает свою точку зрения. Структурирует материал. Строит умозаключение	Оценка подготовки и защиты проекта. Оценка подготовки и защиты презентации.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
		Оценка подготовки и защиты реферата. Зачет.
Предметные		
<p>Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире</p>	<p>Коммуникативные навыки</p> <p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ведет диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики. – При помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициирует, поддерживает и заканчивает беседу. – Выражает и аргументирует личную точку зрения. <p>Чтение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Читает и понимает несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. <p>Языковые навыки</p> <p>Грамматическая сторона речи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оперрует в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей. – Употребляет в речи коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах). – Употребляет в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (Wemovedto a newhouelastyear). – Употребляетврчисложноподчиненныепредложениясоюзамиис оюзнымисловами what, when, why, which, that, who, if, because, 	<p>Оценка выполнения контрольной работы.</p> <p>Оценка выполнения домашней работы или ее части.</p> <p>Оценка выполнения практической работы</p> <p>Зачет</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>that's why, than, so, for, since, during, so that, unless.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Употребляет в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or 	
<p>Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран</p>	<p>Коммуникативные навыки</p> <p>Письмо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пишет личное (электронное) письмо, заполняет анкету, письменно излагает сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка. <p>Языковые навыки</p> <p>Орфография и пунктуация:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеет орфографическими навыками. – Расставляет в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации, принятыми в стране/странах изучаемого языка. <p>Фонетическая сторона речи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Владеет слухопроизносительными навыками. – Владеет навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации. <p>Лексическая сторона речи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Определяет принадлежность слов к частям речи по аффиксам. – Догадывается о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту. <p>Грамматический материал:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использует косвенную речь. – Использует в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect. – Употребляет в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; 	<p>Оценка выполнения домашней работы или ее части.</p> <p>Оценка выполнения практической работы.</p> <p>Оценка выполнения индивидуального проекта</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>FutureSimple.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Употребляет в речимодальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would). – Согласовывает времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого. – Употребляет в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения. – Употребляет в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль 	
<p>Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения</p>	<p>Коммуникативные навыки</p> <p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Формулирует несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). – Передает основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного. – Дает краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики). – Строит высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы. <p>Аудирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Понимает основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением. <p>Письмо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Пишет несложные связные тексты по изученной тематике. – Письменно выражает свою точку зрения, в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. 	<p>Оценка выполнения домашней работы или ее части.</p> <p>Оценка выполнения практической работы или ее части</p> <p>Зачет</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>Языковые навыки</p> <p>Лексическая сторона речи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознает и употребляет в речи лексические единицы в рамках изученных тем. – Распознает и употребляет в речи наиболее распространенные фразовые глаголы. – Распознает и употребляет различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, tobeginwith, however, asforme, finally, atlast, etc.). <p>Грамматическая сторона речи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Употребляетвречиусловныепредложенияреального (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) инереальногохарактера (Conditional II – If I were you, I would start learning French). – Употребляет в речи предложения с конструкцией Iwish (IwishIhadmyownroom). – Употребляетвречипредложениясконструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents). – Употребляетвречиконструкциисгерундием: to love/hate doing something; stop talking. – Употребляет в речи конструкции с инфинитивом: wanttodo, learntospeak. – Употребляетвречиинфинитивцели(I called to cancel our lesson). – Употребляетвречистрадательныйзалогвформахнаиболееиспользуемыхвремен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect. – Употребляет в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения. – Употребляет в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения. 	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<ul style="list-style-type: none"> – Употребляет в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время. – Употребляет предлоги, выражающие направление движения, время и место действия 	
<p>Сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях</p>	<p>Коммуникативные навыки</p> <p>Говорение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Запрашивает информацию и обменивается информацией в пределах изученной тематики. – Обращается за разъяснениями, уточняя интересующую информацию. <p>Аудирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением. <p>Чтение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Отделяет в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявляет наиболее значимые факты 	<p>Оценка выполнения домашней работы или ее части.</p> <p>Оценка выполнения практической работы или ее части.</p> <p>Зачет</p>

Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 05. ИСТОРИЯ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся	
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству и своему народу, чувства гордости за свой край, свою Родину</i>	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка</i>	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Сформированность самоуважения и «здоровой» «Я-концепции»</i>	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Устойчивая установка на принятие гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества</i>	<i>1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</i>
	<i>1.5. Осознание важности служения Отечеству, его защиты</i>	<i>1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите</i>
	<i>1.6. Проектирование собственных жизненных планов в отношении к дальнейшей профессиональной деятельности с учетом собственных возможностей, и особенностей рынка труда и потребностей региона</i>	<i>1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.7. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</i>	<i>1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся	
	<p>учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира</p>	<p>основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</p>
<p>2. Смыслообразование</p>	<p>2.1. Сформированность устойчивых ориентиров на саморазвитие и самовоспитание в соответствии с общечеловеческими жизненными ценностями и идеалами</p>	<p>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</p>
	<p>2.2. Сформированность самостоятельности в учебной, проектной и других видах деятельности</p>	<p>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p>
	<p>2.3. Сформированность умений сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>	<p>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p>
	<p>2.4. Способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</p>	<p>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</p>
	<p>2.5. Сформированность представлений о негативных последствиях экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам для личности и общества</p>	<p>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p>
	<p>2.6. Наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</p>	<p>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения,</p>

УУД	Личностные результаты обучающихся	
		употребления алкоголя, наркотиков
	2.7. Сформированность ответственного отношения к собственному физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, владение основами оказания первой помощи	2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
	2.8. Способность к самообразованию и организации самообразовательной деятельности для достижения образовательных результатов	2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
	2.9. Понимание необходимости непрерывного образования в изменяющемся мире, в том числе в сфере профессиональной деятельности	2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
3. Нравственно-этическая ориентация	3.1. Освоение и принятие общечеловеческих моральных норм и ценностей	3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
	3.2. Сформированность современной экологической культуры, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды	3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
	3.3. Принятие ценностей семейной жизни	3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
	3.4. Сформированность эстетического отношения к продуктам, как собственной, так и других людей, учебно-исследовательской, проектной и иных видов деятельности	3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P_1 Целеполага	$P_{1.1}$ Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно	Постановка и решение учебных задач, в том

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
ние	определить, что цель достигнута; <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	числе технология «перевернутый класс»
<i>P₂</i> Планирование	<i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Поэтапное формирование умственных действий Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальное
<i>P₃</i> Прогнозирование	<i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₄</i> Контроль и коррекция	<i>P_{4.1}</i> Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₅</i> Оценка	<i>P_{5.1}</i> Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₆</i> Познавательная рефлексия	<i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₇</i> Принятие решений	<i>P_{7.1}</i> Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
Познавательные универсальные учебные действия		
<i>P₈</i> Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<i>P_{8.1}</i> Искать и находить обобщенные способы решения задач <i>P_{8.2}</i> Владеть навыками разрешения проблем <i>P_{8.3}</i> Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания <i>P_{8.4}</i> Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин <i>P_{8.5}</i> Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач <i>P_{8.6}</i> Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
ти	<p>познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p><i>П8.7</i> Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p><i>П8.8</i> Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p><i>П8.9</i> Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>П8.10</i> Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>П8.11</i> Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p><i>П8.11.1</i> ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p><i>П8.11.2</i> оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> <i>структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</i></p> <p><i>П8.11.7</i> <i>использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</i></p> <p><i>П8.11.8</i> <i>использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</i></p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в</p>	<p>карт</p> <p>Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> <i>восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</i></p> <p><i>П8.11.14</i> <i>отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</i></p> <p><i>П8.11.15</i> <i>находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</i></p> <p><i>П8.11.16</i> <i>вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</i></p>	
П9 Работа с информацией	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П9.5</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
П10 Моделирование	<p><i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках</p>	
П11 ИКТ-компетентность	<p><i>П11</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
К₁₂ Сотрудничество	<p>К_{12.1} Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p>К_{12.2} Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p>К_{12.3} Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p>К_{12.4} Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p>К_{12.5} При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p>К_{12.6} Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p>К_{12.7} Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p>К_{12.8} Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
К₁₃ Коммуникация	К_{13.1} Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

История как наука

Обучающийся на базовом уровне научится:

- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- сравнивать историческое развитие зарубежных стран, России и *Урала*, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли **России** в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и **региональной/локальной истории**;

– применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

– использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;

– анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

Предцивилизационная стадия истории человечества

Обучающийся на базовом уровне научится:

– использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях древнейшей истории России и человечества в целом;

– использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;

– раскрывать древнейшую историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

– соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;

– сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;

– излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;

– применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;

– использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;

– характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

– составлять собственное суждение об историческом наследии народов мира, России и **Урала**;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– уважительно относиться к историко-культурному наследию народов мира, России и **Урала**;

– знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира, России и **Урала**;

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной / локальной истории;

– применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

– использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;

– анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;

– раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий на основе представлений о достижениях историографии;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем всемирной, отечественной и региональной истории.

Цивилизации Древнего мира

Обучающийся на базовом уровне научится:

– использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях древней истории человечества в целом и многонационального Российского государства и **Урала**;

– использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;

– раскрывать древнюю историю России и Урала как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;

– соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;

– выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;

– сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;

– излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов древней истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;

– раскрывать историко-культурное многообразие народов России и **Урала**, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;

– применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;

– использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;

– характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

– составлять собственное суждение об историческом наследии народов мира, России и **Урала**;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;

– знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира, России и **Урала**;

– знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в Древнем мире.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;

– применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

– использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;

– анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;

– раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов древней истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

Традиционное (аграрное) общество эпохи Средневековья

Обучающийся на базовом уровне научится:

– использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях средневековой истории человечества в целом, многонационального Российского государства и **Урала** в частности;

- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать средневековую историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России и Урала, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- составлять собственное суждение об историческом наследии народов мира, России и **Урала**;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- уважительно относиться к историко-культурному наследию народов мира, России и **Урала**;
- знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира, России и **Урала**;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;*
- *применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов средневековой истории России и **Урала**, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям,*

оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории Средних веков;

– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

Новое время

Обучающийся на базовом уровне научится:

– использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории человечества в целом, многонационального Российского государства и *Южного Урала* в частности в Новое время;

– использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;

– раскрывать историю России Нового времени как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах;

– соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;

– выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;

– сравнивать историческое развитие России и других стран в период Нового времени, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;

– излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;

– раскрывать историко-культурное многообразие народов России, и *Южного Урала*, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;

– применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;

– использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;

– характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

– составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– уважительно относиться к историко-культурному наследию народов мира, России и Южного Урала;

– знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира, России и Южного Урала;

– знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России в период Нового времени.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и **региональной / локальной истории**;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;
- анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;
- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России и **Урала**, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;
- применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;
- использовать современные версии и трактовки важнейших проблем всемирной, отечественной, **региональной и локальной истории**;
- выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта Нового времени.

Индустриальное общество во второй половине XIX – начале XX в.

Обучающийся на базовом уровне научится:

- использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории человечества в целом, многонационального Российского государства и **Южного Урала** в частности во второй половине XIX – начале XX в.;
- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран во второй половине XIX – начале XX в., объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России и Урала, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;

– применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;

– использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;

– характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;

– составлять собственное суждение об историческом наследии народов мира, России и **Урала**;

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– уважительно относиться к историко-культурному наследию народов мира, России и **Урала**;

– знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира, России и **Урала**;

– знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России во второй половине XIX – начале XX в.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и **региональной/локальной** истории;

– применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

– использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;

– анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;

– раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России и **Урала**, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;

– целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем всемирной, отечественной, **региональной и локальной** истории;

– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

Россия и мир Новейшего времени (1914–2012 гг.)

Обучающийся на базовом уровне научится:

– использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;

- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории мира, России и Урала, существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
- знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной / локальной истории;*
- *применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
- *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-*

исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;

– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем всемирной, отечественной и региональной истории;

– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

История как наука

История в системе гуманитарных наук. История как область знания. Этапы становления и развития исторической науки. Методология познания прошлого. Исторический факт. Исторический источник. Интерпретации и фальсификации истории. Дискуссионные проблемы в познании прошлого. Историческое время и историческое пространство. Цивилизационные, формационные и циклические теории исторического развития. Циклы исторического развития и особенности их проявления в различных цивилизационных пространствах. История и познание истории. Для чего мы изучаем историю. Как пишется история. Методы работы историка. *Архивы – хранители исторической памяти народа.* История и общество.

Предцивилизационная стадия истории человечества

Новые данные археологических раскопок и исторических исследований о ранней истории человечества. Археологические открытия на территории России и *Урала*. Неолитическая революция и ее место в мировой истории. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.

Цивилизации Древнего мира

Принципы периодизации древней истории. Историческая карта Древнего мира. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Философское наследие Древнего Востока.

Архаичные цивилизации – географическое положение, материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества. Дискуссия о происхождении государства и права. Восточная деспотия. Ментальные особенности цивилизаций древности. Мифологическая картина мира. Восприятие пространства и времени человеком древности. Возникновение письменности и накопление знаний.

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций: общее и особенное в хозяйственной жизни и социальной структуре, социальные нормы и мотивы общественного поведения человека. Возникновение религиозной картины мира. Духовные ценности, философская мысль, культурное наследие Древнего Востока.

Античные цивилизации Средиземноморья. Специфика географических условий и этносоциального состава населения, роль колонизации и торговых коммуникаций. Возникновение и развитие полисной политико-правовой организации и социальной структуры. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право.

Ментальные особенности античного общества. Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления. Культурное и философское наследие Древней Греции и Древнего Рима.

Зарождение иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь. Распространение христианства.

Войны и нашествия как фактор исторического развития в древнем обществе. Предпосылки возникновения древних империй. Проблема цивилизационного синтеза (эллинистический мир; Рим и варвары).

Древнейшая история нашей Родины: первые города и государства.

Перечень практических занятий

1. Великая греческая колонизация и ее последствия

Традиционное (аграрное) общество эпохи Средневековья

Принципы периодизации Средневековья. Историческая карта средневекового мира.

«Великое переселение народов» в Евразии и формирование христианской средневековой цивилизации.

Складывание западноевропейского и восточноевропейского регионов цивилизационного развития. Социокультурное и политическое влияние Византии. Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Образование государства Русь и роль норманнского фактора в этом процессе.

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. Особенности хозяйственной жизни. Торговые коммуникации в средневековой Европе. Образование централизованных государств. Складывание европейской правовой традиции. Роль церкви в европейском средневековом обществе. Образ мира в романском и готическом искусстве. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.

Цивилизации Востока в эпоху Средневековья.

Характер международных отношений в Средние века. Европа и норманнские завоевания. Арабские, монгольские и тюркские завоевания. Феномен крестовых походов – столкновение и взаимовлияние цивилизаций.

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. Дискуссия об уникальности европейской средневековой цивилизации. Динамика развития европейского общества в эпоху Средневековья. Кризис европейского традиционного общества в XIV–XV вв.

Изменения в мировосприятии европейского человека. Природно-климатические, экономические, социально-психологические предпосылки процесса модернизации.

Особенности российского Средневековья: дискуссионные проблемы. Государство и общество на Руси в контексте европейской истории. Русь удельная: формирование различных социально-политических моделей развития русского государства и общества. Борьба Руси с внешними вызовами. Монгольская империя, Золотая Орда, русские земли: проблема взаимовлияния. Особенности процесса объединения русских земель. Альтернативные варианты развития России в конце XIV–XV века. Социально-экономическое развитие России. Россия в средневековом мире. Роль Ивана IV Грозного в российской истории: реформы и их цена. *Урал в Средние века.*

Человек в древности и Средневековье.

Перечень практических занятий

2. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи

3. Экспансия ислама

4. Хозяйство, социальные отношения восточных славян

5. Правление первых русских князей

6. Русская правда – первый свод законов Древней Руси

7. Русь в эпоху политической раздробленности

8. Вассальная зависимость Руси

9. Хозяйство Руси и положение различных групп общества в 14–15 вв

10. Внутренняя политика Ивана Грозного: реформы Избранной Рады

11. Опричина: споры о ее смысле

Новое время

Понятие «Новое время». Принципы периодизации Нового времени. Историческая карта Нового времени. Дискуссия об исторической природе процесса модернизации. Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Влияние Великих географических открытий на развитие европейского общества.

Социально-психологические, экономические и техногенные факторы разворачивания процесса модернизации.

Внутренняя колонизация. Торговый и мануфактурный капитализм. Эпоха меркантилизма.

Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. Влияние Контрреформации на общественную жизнь Европы. Религиозные войны и конфессиональный раскол европейского общества.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности. Формы абсолютизма. Возникновение теории естественного права и концепции государственного суверенитета.

Дискуссии об особенностях перехода России к Новому времени. Специфика социально-экономического развития России в Новое время. Феномен российского самодержавия. Попытки ограничения власти царя в период Смуты и в эпоху дворцовых переворотов, причины их неудач. Церковь, общество, государство в России XVII–XVIII вв. Россия в системе международных отношений. Дискуссии о причинах и последствиях присоединения Украины к России. **Строительство Оренбурга и начало промышленного освоения Урала.** Причины, особенности, последствия и цена преобразований Петра I в исторической науке. Россия – великая европейская держава.

Буржуазные революции XVII–XIX вв.: исторические предпосылки и значение, идеология социальных и политических движений. Особенности социальных движений в России в XVII–XVIII вв. Становление гражданского общества в европейских странах. Философско-мировоззренческие основы идеологии Просвещения. Конституционализм. Возникновение классических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь стран Европы.

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Начало становления индустриального общества в России. **Особенности промышленного переворота на Урале.**

Классовая социальная структура общества в Европе и России в XIX в. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальном обществе. Изменение среды обитания человека. Урбанизация. Городской и сельский образы жизни. Проблема бедности и богатства в индустриальном обществе. Изменение характера демографических процессов.

Мировосприятие человека индустриального общества в Европе и в России. Формирование классической научной картины мира в XVII–XIX вв. Культурное и философское наследие Нового времени.

Дискуссия о различных моделях перехода от традиционного к индустриальному обществу («эшелонах модернизации»), специфике этих процессов в России. Предпосылки ускоренной модернизации в странах «второго эшелона». Влияние европейской колониальной экспансии на традиционные общества Востока. Экономическое развитие и общественные движения в колониальных и зависимых странах.

Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX в. Изменение характера внешней политики в эпоху Нового времени. Вестфальская система и зарождение международного права. Россия в европейской и мировой политике. Венская система и первый опыт «коллективной дипломатии». Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира.

Перечень практических занятий

12. Смутное время в России начала 17 века
13. Первые Романовы. Становление абсолютизма в России
14. Бунташный век: народные движения в 17 веке
15. Внешняя политика России в 17 веке
16. Великие географические открытия. Образование колониальных империй
17. Развитие европейской культуры и науки в 17-18 вв. Эпоха Просвещения
18. Реформы Петра Великого
19. Сражения Северной войны
20. Эпоха дворцовых переворотов
21. Внешняя политика России второй половины 18 века
22. Отечественная война 1812 года
23. Внутренняя политика Николая I

Индустриальное общество во второй половине XIX – начале XX в.

Дискуссия о понятии Новейшая история. Историческая карта второй половины XIX – начала XX в.

Предпосылки и достижения технической революции конца XIX в. Формирование системы монополистического капитализма и ее противоречия. Динамика экономического развития на рубеже XIX-XX вв. Изменения в социальной структуре индустриального общества.

Российская власть и общество в XIX в.: поиск оптимальной модели общественного развития. Империя и народы. «Великие реформы» в России 1860-1870-х гг. и их значение. России в условиях ускорения модернизации. **Особенности экономического и социального развития Урала.** Предпосылки революционного изменения общественного строя. Российские реформы в XIX в.: причины, цели, противоречия, итоги.

Кризис классических идеологических доктрин на рубеже XIX-XX вв. Поиск новых моделей общественного развития. Общественное движение в России второй половины XIX в. и его специфика. Мировоззренческий кризис европейского общества в конце XIX – начале XX в. «Закат Европы» в философской мысли. Формирование неклассической научной картины мира. Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в.

Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.

Страны Азии на рубеже XIX-XX вв. Кризис традиционного общества в условиях развертывания модернизационных процессов.

Система международных отношений на рубеже XIX-XX вв. Империализм как идеология и политика. Борьба за колониальный передел мира.

Перечень практических занятий

24. Реформы Александра II
25. Внешняя политика России в 60-70 гг. XIX в
26. Контрреформы Александра III
27. Революция 1905-1907 гг
28. Реформы П.А.Столыпина

Россия и мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. *Расширение избирательного права.* Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой

порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. *Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда.* Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

Первая мировая война

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. *«Бег к морю».* Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. *Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии.* Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. *Война в Месопотамии.* Геноцид в Османской империи. *Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии.* Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. *Война в Азии.* Капитуляция государств Четверного союза. *Новые методы ведения войны. Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид.* Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

Россия в Первой мировой войне

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. *Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии.* Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. 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. Благотворительность.* Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. *Война и реформы: несбывшиеся ожидания.* Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. *Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане.* Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция 1917 г.

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 революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. *Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория.* Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». *православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.* Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства

и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

Созыв и разгон Учредительного собрания

Слом старого и создание нового госаппарата. *Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.* ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

Перечень практических занятий

29. Февральская революция 1917 г. в России

30. Октябрьский переворот 1917 г

Межвоенный период (1918–1939)

Революционная волна после Первой мировой войны

Образование новых национальных государств. *Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР.* Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. *Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке.* Образование Коминтерна. *Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм.*

Версальско-вашингтонская система

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапальское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга. *Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога.*

Страны Запада в 1920-е гг.

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. *Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма.* Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. *Кризис Матеотти.* Фашистский режим в Италии.

Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии

Китай после Синьхайской революции. *Революция в Китае и Северный поход.* Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. *«Великий поход» Красной армии Китая.* *Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии.* *Поиски «индийской национальной идеи».* *Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг.* Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США

Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. *Закат либеральной идеологии.* Победа Ф. Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. *Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.*

Наращение агрессии. Германский нацизм

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931-1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.

«Народный фронт» и Гражданская война в Испании

Борьба с фашизмом в Австрии и Франции. VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». Революция в Испании. Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. Социальные преобразования в Испании. Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро. Поражение Испанской республики.

Политика «умиротворения» агрессора

Создание оси Берлин-Рим-Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. *Итало-эфиопская война.* Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. *Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.*

Развитие культуры в первой трети XX в.

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. *Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.*

Гражданская война в России и её последствия

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: *Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.* 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.* Комуч, Директория, правительства А. В. Колчака, А. И. Деникина и П. Н. Врангеля. *Положение населения на территориях антибольшевистских сил.* Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. *«Главкизм».* Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его 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, на Урале, 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.

Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульту. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление

равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

Наш край – Урал в годы революции и Гражданской войны.

Перечень практических занятий

31. Россия в годы Гражданской войны

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в годы НЭПа. 1921–1928

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 др. 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. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. *Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой 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. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. В. И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.*

Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. 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. *Национальные и региональные особенности коллективизации.* Голод в СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. *Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена.* Создание новых отраслей промышленности. *Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности.* Результаты, цена и издержки

модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. *Успехи и противоречия урбанизации*. Утверждение «культы личности» Сталина. *Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей*. *Партийные органы как инструмент сталинской политики*. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. *«Национальные операции» НКВД*. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. *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.

Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. *Нэпманы и отношение к ним в обществе*. *«Коммунистическое чванство»*. *Падение трудовой дисциплины*. *Разрушение традиционной морали*. *Отношение к семье, браку, воспитанию детей*. *Советские обряды и праздники*. Наступление на религию. *«Союз воинствующих безбожников»*. *Обновленческое движение в церкви*. *Положение нехристианских конфессий*.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. *Сельские избы-читальни*. *Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм)*. *Достижения в области киноискусства*. *Культурная революция и ее особенности в национальных регионах*. *Советский авангард*. *Создание национальной письменности и смена алфавитов*. *Деятельность Наркомпроса*. *Рабфаки*. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. *Создание «нового человека»*. *Пропаганда коллективистских ценностей*. *Воспитание интернационализма и советского патриотизма*. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. *Рабселькоры*. *Развитие спорта*. *Освоение Арктики*. *Рекорды летчиков*. *Эпопея «челюскинцев»*. *Престижность военной профессии и научно-инженерного труда*. *Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) 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 как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. *Культура русского зарубежья*. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. *Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др.* *Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники*. *Формирование национальной интеллигенции*. *Общественные настроения*. Повседневность 1930-х годов. *Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа*. *Потребление и рынок*. *Деньги, карточки и очереди*. *Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения*. *Жилищная проблема*. *Условия труда и быта на стройках пятилеток*. *Коллективные формы быта*. *Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг.* *Досуг в городе*. *Парки культуры и отдыха*. *ВСХВ в Москве*. *Образцовые универмаги*. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. *Материнство и детство в СССР*. *Жизнь в деревне*. *Трудодни*. *Единоличники*. *Личные подсобные хозяйства колхозников*.

Внешняя политика СССР в 1920-1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». *Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции*. *Проблема «царских долгов»*. *Договор в Рапалло*. *Выход СССР из международной изоляции*. *«Военная тревога» 1927 г.* *Вступление СССР в Лигу Наций*. *Возрастание угрозы мировой войны*. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. *Советские добровольцы в Испании и Китае*.

Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. *Нарастание негативных тенденций в экономике*. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. *Катынская трагедия*. «Зимняя война» с Финляндией.

Наш край – Урал в 1920–1930-е гг.

Перечень практических занятий

32. Советская модель модернизации

33. СССР в системе международных отношений

34. Внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны

Вторая мировая война и Великая Отечественная война

Начало Второй мировой войны

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. *Захват Германией Дании и Норвегии*. Разгром Франции и ее союзников. *Германо-британская борьба и захват Балкан*. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. *Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии*. Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». *Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств*.

Коренной перелом в войне

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. *Стратегические бомбардировки немецких территорий*. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». *Каирская декларация*. *Роспуск Коминтерна*.

Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. *Жизнь на оккупированных территориях*. Движение Сопротивления и коллаборационизм. *Партизанская война в Югославии*. *Жизнь в США и Японии*. *Положение в нейтральных государствах*.

Разгром Германии, Японии и их союзников

Открытие Второго фронта и наступление союзников. *Переход на сторону антигитлеровской коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии*. *Восстания в Париже, Варшаве, Словакии*. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными

преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны.

Великая Отечественная война. 1941-1945

Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. *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 на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. *Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагеря уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной – летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. 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.*

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. *Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтная 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. Создание Суворовских и Нахимовских училищ. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. *Фронтные корреспонденты.**

Выступления фронтовых концертных бригад. *Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.*

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. *Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «Атомного проекта». Реваквация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». *Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки «холодной войны». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников.**

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Наш край в годы Великой Отечественной войны.

Перечень практических занятий

35. Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. Подготовка к войне

36. Историческое значение Московской битвы

37. Значение Сталинградской битвы

38. Начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны

39. Основные сражения Великой Отечественной войны

40. СССР и антигитлеровская коалиция в решающих боях Второй мировой войны

Соревнование социальных систем

Начало «холодной войны»

Причины «холодной войны». План Маршалла. *Гражданская война в Греции. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. Террор в Восточной Европе. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.*

Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека

в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960-1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

Дальний Восток в 40-70-е гг. Войны и революции

Гражданская война в Китае. Образование КНР. Война в Корее. Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Индокитайские войны. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.

«Разрядка»

Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».

Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века

«Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития.

Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре.

Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. *Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании.* Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана

Достижения и кризисы социалистического мира

«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. *XX съезд КПСС.* Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР.

Строительство социализма в Китае. *Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция».* Рыночные реформы в Китае. *Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.* Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. *Антикоммунистические революции в Восточной Европе.* Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. *Воссоздание независимых государств Балтии.* Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

Латинская Америка в 1950-1990-е гг.

Положение стран Латинской Америки в середине XX века. *Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.*

Страны Азии и Африки в 1940-1990-е гг.

Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. *Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке.*

Арабские страны и возникновение государства Израиль. *Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.*

Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. *Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди.* Индия в конце XX в. *Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.* Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. *Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».*

Перечень практических занятий

41. «Холодная война» и раскол Европы. Новая эпоха в развитии науки и техники

42. Крушение колониальной системы

43. Информационное общество: основные черты

Апогей и кризис советской системы. Россия в 1945–1991 гг.

«Поздний сталинизм» (1945–1953)

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. *Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» 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. *Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики.* Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). 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». Дело Еврейского антифашистского комитета. *Т. Д. Лысенко и «лысенковщина».* Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. *Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.* Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. *Коминформбюро.* Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.

И. В. Сталин в оценках современников и историков.

«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х

Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н. С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. *Реакция на доклад Хрущева в стране и мире.* Частичная десталинизация: содержание и противоречия. *Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов.* Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н. С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. *Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса».* Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г.

Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат».

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. *Перемены в научно-технической политике.* 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. *Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации.* 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. Расширение системы ведомственных НИИ.* XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». *Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства».* *Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа.* Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. *Новочеркасские события.* Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л. И. Брежнева. *Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.*

Наш край в 1953–1964 гг.

Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. *Десталинизация и ресталинизация.* Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. *МГУ им М. В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок.* Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. 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. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной*

системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. *Неформалы (КСП, движение КВН и др.)*. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. *А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.* Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты. *«Доктрина Брежнева»*. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. 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.

Наш край – Урал в 1964–1985 гг.

Политика «перестройки». Распад СССР (1985-1991 гг.)

Наращение 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. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.* Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. *Концепция социализма «с человеческим лицом».* *Вторая волна десталинизации.* История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. 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». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. *Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.* Последний этап «перестройки»: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. *Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти.* Введение поста президента и избрание М. С. Горбачева Президентом СССР. *Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей.* Дестабилизирующая

роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. *Ситуация на Северном Кавказе*. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. *План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик*. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б. Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. *Наращение разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку*. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. *Референдум о независимости Украины*. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). *Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия*. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

М. С. Горбачев в оценках современников и историков.

Наш край – Урал в 1985–1991 гг.

Перечень практических занятий

44. СССР в послевоенные годы

45. СССР в конце 50-х – начале 60-х гг

46. Кризис моделей развития: конец 60-х – 80-х гг

47. Перестройка и новое политическое мышление

48. Распад СССР и образование СНГ

Россия и современный мир

Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. *Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений*. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. *Демократический и левый повороты в Южной Америке*. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты.

Становление новой России (1992-1999 гг.)

Б. Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. *Предоставление Б. Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ*. Правительство реформаторов во главе с Е. Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. *Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан*

первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992-1993 гг. *Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС».* Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. *Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса.* Указ Б. Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. *Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант».* *Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви.* Трагические события осени 1993 г. в Москве. *Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г.* Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. *Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.*

Итоги радикальных преобразований 1992-1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. *Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны.* Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. *Опасность исламского фундаментализма.* Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. *Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства.* Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. *Вывод денежных активов из страны.* Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. *Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии.* Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. *Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.*

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. *Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы.* Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. *Политтехнологии.*

«Семибанкирщина». *«Олигархический» капитализм.* *Правительства В. С. Черномырдина и Е. М. Примакова.* Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б. Н. Ельцина. Б. Н. Ельцин в оценках современников и историков.

Наш край – Урал в 1992–1999 гг.

Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации

Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В. В. Путина. Президентство Д. А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В. В. Путина президентом. Государственная Дума. *Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм.* Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. 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 и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры поощрения рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни.* Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. *Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.*

Модернизация бытовой сферы. *Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация.*

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В. В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. *Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕвразЭС.* Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. *Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.*

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. *Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий.* Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. *Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.* Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край – Урал в 2000–2012 гг.

Перечень практических занятий

49. Экономические реформы: цели и итоги преобразований

50. Политическое и социально-экономическое развитие России во II половине 90-х гг

51. Россия и мир на рубеже XX-XXI вв

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических работ	Число контрольных работ
1	Введение. История как наука	2		
2	Цивилизации Древнего мира	14	2	1
3	Традиционное (агарное) общество эпохи Средневековья	30	20	1
4	Новое время	30	24	1
5	Индустриальное общество во второй половине XIX – начале XX в.	16	10	2
6	Россия и мир накануне и в годы Первой мировой войны.	14	4	1
7	Межвоенный период (1918–1939)	20	2	1
8	Советский Союз в 1920–1930-е гг.	16	6	1
9	Вторая Мировая война и Великая Отечественная 1941–1945	26	12	1
10	Соревнование социальных систем	10	6	1
11	Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг.	30	10	1
12	Россия и современный мир	16	6	1
	Консультации	2		
	Итого	226	102	12

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: История для студенческих учреждений среднего профессионального образования (базовый уровень)

Авторы: В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков

Издательство «Академия», 2019

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Введение	2			
1-2	История как наука	2			С. 3-5
	Цивилизации Древнего мира	14			С. 4 §1
3-4	Древний Восток и античный мир	2			С. 4 §1
5-6	Великая греческая колонизация и ее последствия	2		Практическое занятие № 1	С.36 §7
7-8	Вводный контроль	2		Контрольная работа № 1	
9-10	Рождение европейской средневековой цивилизации	2			С. 13 §3
11-12	Страны Западной Европы в раннее Средневековье	2			С. 15 §4
13-14	Византийская империя и восточнохристианский мир	2			
15-16	Исламский мир	2			С. 36 § 8
	Традиционное (агарное) общество эпохи Средневековья	30			
17-18	Великое переселение народов и падение Западной Римской империи	2		Практическое занятие № 2	С.62 §13
19	Цивилизации Востока в эпоху Средневековья	1			С. 65 §14
20-21	Экспансия ислама	2		Практическое занятие № 3	С. 71 §15
22	Народы Восточной Европы	1			С. 76 §16
23-24	Хозяйство, социальные отношения восточных славян	2		Практическое занятие № 4	§ 22, стр.95
25	Возникновение Древнерусского государства.	1			§ 23, с.98

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Крещение Руси				
26-27	Правление первых русских князей	2		Практическое занятие № 5	§ 24, с.100
28-29	Русская правда – первый свод законов Древней Руси	2		Практическое занятие № 6	§ 25, с.103
30-31	Русь в эпоху политической раздробленности	2		Практическое занятие № 7	§ 25, с.103
32	Монгольское нашествие на Русь	1			§ 27, с.108
33-34	Вассальная зависимость Руси	2		Практическое занятие № 8	§ 27, с.108
35-36	Хозяйство Руси и положение различных групп общества	2		Практическое занятие № 9	§ 28, с.112
37	Москва – центр объединения русских земель. Дмитрий Донской.	1			§ 28, с.112
38-39	Образование единого государства России. Иван III.	2			§ 29, с.116
40	Правление Ивана IV Грозного	1			§ 42, с.156
41-42	Внутренняя и внешняя политика Ивана Грозного: реформы Избранной Рады	2		Практическое занятие № 10	§ 43, с.160
43-44	Опричнина Ивана IV	2		Практическое занятие № 11	§ 43, с. 160
45	<i>Урал в Средние века</i>	1	<i>Урал в Средние века</i>		
46	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 2	
	Новое время	30			
47-48	Государство и общество стран Западной Европы в XVII в.	2			§ 33, с. 129
49-50	Развитие европейской культуры и науки в XVII - XVIII вв. Эпоха Просвещения	2		Практическое занятие № 12	§ 41, с. 152
51-52	Великие географические открытия. Образование колониальных империй	2		Практическое занятие № 13	§ 34, с. 132

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
53-54	Смутное время в России начала XVII века	2		Практическое занятие № 14	§ 43, с.156
55-56	Первые Романовы. Становление абсолютизма в России	2		Практическое занятие № 15	§ 44, с. 165
57-58	Бунташный век: народные движения в XVII веке	2		Практическое занятие № 16	§ 45, с. 170
59-60	Внешняя политика России в XVII веке	2		Практическое занятие № 17	§ 45, с. 170
61-62	Реформы Петра Великого	2		Практическое занятие № 18	§ 46, с. 175
63-64	Сражения Северной войны	2		Практическое занятие № 19	§ 47, с. 181
65-66	Эпоха дворцовых переворотов	2		Практическое занятие № 20	§ 48, с. 184
67-68	Внешняя политика России второй половины XVIII века	2		Практическое занятие № 21	§ 48, с. 184
69-70	Отечественная война 1812 года	2		Практическое занятие № 22	§ 55, с. 218
71-72	Внутренняя политика Николая I	2		Практическое занятие № 23	§ 57, с. 225
73-74	<i>Особенности промышленного переворота на Урале.</i>	2	<i>Особенности промышленного переворота на Урале.</i>		
75-76	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 3	
	Индустриальное общество во второй половине XIX – начале XX в.	16			
77	Промышленный переворот и становление индустриального Запада	1			§ 52, с. 202
78	Российская власть и общество в XIX в.: поиск оптимальной модели общественного развития.	1			§ 58, с. 234

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
79-80	Контрольная работа за I курс	2		Контрольная работа № 4	
81	«Великие реформы» в России 1860-1870-х гг. и их значение. России в условиях ускорения модернизации.	1			§ 60, с. 234
82-83	Реформы Александра II	2		Практическое занятие № 24	§ 60, с. 234
84-85	Внешняя политика России в 60-70 гг. XIX в	2		Практическое занятие № 25	§ 61, с. 240
86-87	Контрреформы Александра III	2		Практическое занятие № 26	§ 62, с. 244
88	Страны Азии на рубеже XIX-XX вв. Кризис традиционного общества в условиях развертывания модернизационных процессов.	1			§ 65, с. 258
89-90	Революция 1905-1907 гг.	2		Практическое занятие № 27	§ 73, с. 283
91-92	Реформы П.А.Столыпина	2		Практическое занятие № 28	§ 74, с. 289
	Россия и мир накануне и в годы Первой мировой войны.	14			
93-94	Индустриальное общество. «Империализм». Колониальные и континентальные империи.	2			§ 76, с. 296
95-96	Россия накануне Первой Мировой войны. Вступление России в войну.	2			§ 77, с. 299
97	Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений	1			§ 77, с. 299
98-99	Февральская революция 1917 г. в России	2		Практическое занятие № 29	§ 78, с. 303
100-101	Октябрьский переворот 1917 г	2		Практическое занятие № 30	§ 79, с.306
102	Диктатура пролетариата как главное условие	1			§ 80, с. 312

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	социалистических преобразований				
103-104	Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах	2			§ 80, с. 312
105-106	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 5	
	Межвоенный период (1918–1939)	20			
107-108	Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция	2			§ 81, с. 314
109-110	Создание фашистского режима	2			§ 82, с. 316
111-112	Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии	2			§ 83, с. 320
113-114	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г	2			§ 84, с. 322
115-116	Россия в годы Гражданской войны	2		Практическое занятие № 31	§ 85, с. 327
117-118	Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность	2			§ 86, с. 330
119-120	Террор «красный» и «белый» и его масштабы	2			§ 86, с. 330
121-122	Основные направления в искусстве	2			§ 87, с. 333
123 -124	<i>Наш край – Урал в годы революции и Гражданской войны.</i>	2	<i>Урал в годы революции и Гражданской войны.</i>		
125-126	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 6	
	Советский Союз в 1920–1930-е гг.	16			
127	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн.	1			§ 87, с. 333
128	Переход к НЭПу. Замена продразверстки в деревне единым продналогом.	1			§ 87, с. 333

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
129-130	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г	2			§ 88, с. 338
131-132	Советская модель модернизации.	2		Практическое занятие № 32	§ 89, с. 341
133-134	Коллективизация сельского хозяйства. «Раскулачивание». Становление колхозного строя.	2			§ 89, с. 341
135-136	СССР в системе международных отношений	2		Практическое занятие № 33	§ 90, с. 344
137-138	Внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны	2		Практическое занятие № 34	§92, с. 350
139-140	<i>Наш край – Урал в 1920–1930-е гг.</i>	2	<i>Урал в 1920–1930-е гг.</i>		
141-142	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 7	
	Вторая Мировая война и Великая Отечественная 1941–1945	26			
143-144	Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны. Подготовка к войне.	2		Практическое занятие № 35	§92, с. 350
145-146	Нападение Германии на СССР.	2			§93, с. 352
147-148	Историческое значение Московской битвы	2		Практическое занятие № 36	§93, с. 352
149-150	Значение Сталинградской битвы	2		Практическое занятие № 37	§94, с. 357
151-152	Начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны	2		Практическое занятие № 38	§94, с. 357
153-154	Основные сражения Великой Отечественной войны	2		Практическое занятие № 39	§94, с. 357
155-156	СССР и антигитлеровская коалиция в решающих боях Второй мировой войны.	2		Практическое занятие № 40	§95, с. 363
157-158	Итоги Великой Отечественной и Второй	2			§95, с. 363

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	мировой войны.				
159-160	Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом.	2			§96, с. 366
161-162	Изменения политической карты Европы.	2			§96, с. 366
163-164	Восстановление хозяйства на освобожденных территориях	2			§97, с. 372
165-166	<i>Наш край в годы Великой Отечественной войны.</i>	2	<i>Урал в годы Великой Отечественной войны</i>		
167-168	Контрольное тестирование по разделу	2		Контрольная работа № 8	
	Соревнование социальных систем	10			
169	Причины «холодной войны». План Маршалла.	1			§96, с. 366
170-171	«Холодная война» и раскол Европы. Новая эпоха в развитии науки и техники	2		Практическое занятие № 41	§96, с. 366
172-173	Крушение колониальной системы	2		Практическое занятие № 42	§97, с. 372
174	Арабские страны и возникновение государства Израиль	1			§97, с. 372
175-176	Информационное общество: основные черты	2		Практическое занятие № 43	§98, с. 374
177-178	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 8	
	Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг.	30			
179-180	Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы	2			§98, с. 374
181-182	СССР в послевоенные годы	2		Практическое занятие № 44	§99, с. 378
183-184	Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере.	2			§99, с. 378

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
185-186	Научно-техническая революция в СССР	2			§100, с. 383
187-188	СССР в конце 50-х – начале 60-х гг.	2		Практическое занятие № 45	§100, с. 383
189-190	Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».	2			§101, с. 386
191-192	Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики	2			§101, с. 386
193-194	Кризис моделей развития: конец 60-х – 80-х гг.	2		Практическое занятие № 46	§102, с. 389
195-196	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах	2			§102, с. 389
197-198	Перестройка и новое политическое мышление	2		Практическое занятие № 47	§103, с. 394
199-200	Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП	2			§103, с. 394
201-202	Распад СССР и образование СНГ	2		Практическое занятие № 48	§104, с. 398
203-204	Россия как преемник СССР на международной арене	2			§104, с. 398
205-206	<i>Наш край – Урал в 1964–1985 гг.</i>	2	<i>Урал в 1964–1985 гг.</i>		
207-208	Контрольная работа по разделу	2		Контрольная работа № 9	
	Россия и современный мир	16			
209-210	Глобализация конца XX – начала XXI вв.	2			§105, с. 401
211	Экономические реформы: цели и итоги преобразований	1		Практическое занятие № 49	§106, с. 406
212	Политическое и социально-экономическое развитие России во II половине 90-х гг.	1		Практическое занятие № 50	§106, с. 406
213	Россия и мир на рубеже XX-XXI вв.	1		Практическое занятие № 51	§107, с. 412
214-215	Политические и экономические приоритеты.	2			§108, с. 419

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Президентства В. В. Путина.				
216	Россия в системе мировой рыночной экономики	1			§108, с. 419
217-218	Основные принципы и направления государственной социальной политики	2			§109, с. 423
219-220	Внешнеполитический курс В. В. Путина	2			§109, с. 423
221-222	<i>Наш край – Урал в 2000–2012 гг.</i>	2	<i>Урал в 2000–2012 гг.</i>		
223-224	Зачет	2		Контрольная работа № 10	
	Всего	226			
	Всего во взаимодействии с преподавателем	224			
	Теоретическое обучение	122			
	Практические занятия	102			
	Консультации	2			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);	Выражает свое отношение к вопросу, проблем	Устный опрос
становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
готовность к служению Отечеству, его защите	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Зачет
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе	Зачет
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Работает самостоятельно	Наблюдение за организацией работы с информацией
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения	Учитывает интересы группы, команды	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Метапредметные:		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы	Оценка подготовки и защиты реферата
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Применяет навыки сотрудничества	Оценка подготовки и защиты презентации
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем	Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата
способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Самостоятельно выбирает методы решения практических задач	Оценка выполнения индивидуального проекта
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;	Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Использует средства ИКТ	Оценка подготовки и защиты презентации
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата
Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Предметные:		
сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического	Демонстрирует представления и современной исторической науке.	Оценка выполнения индивидуального проекта

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	Демонстрирует знание специфики исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	
владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе	Демонстрирует прочные знания о истории России и человечества в целом. Демонстрирует представления об общем и особенном в мировом историческом процессе	Зачет
сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении	Демонстрирует сформированность умений применять исторические знания в профессиональной деятельности, поликультурном общении	Зачет
владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников	Демонстрирует навыки проектной деятельности и исторической реконструкции. Владеет навыками привлечения различных источников	Оценка выполнения индивидуального проекта
сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике	Демонстрирует способности вести диалог, умения отстаивать свою точку зрения	Оценка выполнения индивидуального проекта

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

– УУД	– Личностные результаты обучающихся – 11 класс
– 1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	– 1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
–	– 1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
–	– 1.3. Обладание чувством собственного достоинства
–	– 1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
–	– 1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
–	– 1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
–	– 1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
– 2. Смыслообразование	– 2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
–	– 2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
–	– 2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
–	– 2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в

	нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
–	– 2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
–	– 2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
–	– 2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
–	– 2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
–	– 2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
– 3. Нравственно-этическая ориентация	– 3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
–	– 3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
–	– 3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
–	– 3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

1.2. Метапредметные планируемые результаты

– Универсальные учебные действия	– Метапредметные планируемые результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
– Регулятивные универсальные учебные действия		
– <i>P_I</i> Целеполага	– <i>P_{I.1}</i> Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по	– Постановка и решение учебных

– Уни- версальны е учебные действия	– Метапредметные планируемые – результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
ние	<p>которым можно определить, что цель достигнута;</p> <p>– <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</p>	задач, в том числе технология «перевернутый класс»
– <i>P₂</i> Планирова- ние	<p>– <i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты</p> <p>– <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности</p> <p>– <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p> <p>– <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</p>	<p>– Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>– Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка»</p> <p>– Групповые и индивидуальное проекты</p>
– <i>P₃</i> Прогнозир- ование	<p>– <i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели</p> <p>– <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели</p> <p>– <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали</p>	<p>– Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>– Кейс-метод</p> <p>– Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия»,</p>
– <i>P₄</i> Контроль и коррекция	– <i>P_{4.1}</i> Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
– <i>P₅</i> Оценка	– <i>P_{5.1}</i> Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	
– <i>P₆</i> Познавател- ьная рефлексия	– <i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
– <i>P₇</i> Принятие решений	– <i>P_{7.1}</i> Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
– Познавательные универсальные учебные действия		

– Уни- версальны е учебные действия	– Метапредметные планируемые – результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
<p>– П8П ознаватель- ные компетенц- ии, включающ- ие навыки учебно- исследоват- ельской и проектной деятельнос- ти</p>	<p>– П8.1 Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>– П8.2 Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>– П8.3 Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>– П8.4 Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>– П8.5 Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>– П8.6 Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>– П8.7 Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>– П8.8 Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>– П8.9 Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>– П8.10 Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>– П8.11 Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>– П8.11.1 ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;</p> <p>– П8.11.2 оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p>	<p>– Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование</p> <p>– Кейс-метод</p> <p>– Межпредметные интегративные погружения</p> <p>– Метод ментальных карт</p> <p>– Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>– Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>– Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>– Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность»,</p> <p>– Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных</p>

– Уни- версальны е учебные действия	– Метапредметные планируемые – результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<ul style="list-style-type: none"> – <i>П8.11.3</i> планировать работу; – <i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации; – <i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы; – <i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных; – <i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач; – <i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы – <i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов; – <i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков; – <i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ); – <i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов – <i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве; – <i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей; – <i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека; 	<p>действий</p> <ul style="list-style-type: none"> – Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» – Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели – Поэтапное формирование умственных действий – Технология формирующего оценивания

– Уни версальны е учебные действия	– Метапредметные планируемые – результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	– <i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества	
– <i>П9Р</i> абота с информаци ей	<p>– <i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p>– <i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>– <i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p>– <i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>– <i>П9.5</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>– <i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
– <i>П10</i> Моделиров ание	– <i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
– <i>П11</i> ИКТ- компетентн ость	– <i>П11</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
– Коммуникативные универсальные учебные действия		
– <i>К12</i> Сотруднич ество	<p>– <i>К12.1</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p>– <i>К12.2</i> Учитывать позиции других участников</p>	<p>– Дебаты</p> <p>– Дискуссия</p> <p>– Групповые и индивидуальные проекты</p>

– Уни- версальны е учебные действия	– Метапредметные планируемые – результаты	– Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>K_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого – <i>K_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития – <i>K_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.) – <i>K_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия – <i>K_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений – <i>K_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – Кейс-метод – Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» – Смена рабочих зон – Учебно-исследовательская деятельность – Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Коммуникация», «Сотрудничество»
– <i>K₁₃</i> Коммуникация	– <i>K_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Раздел 1. Знания о физической культуре

Физическая культура в жизни современного человека

Обучающийся на базовом уровне научится:

- ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации здорового образа жизни и активного отдыха, участия в разнообразных формах организации физкультурно-оздоровительной деятельности и массового спорта.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- обосновать роль и значение известных спортсменов и тренеров по различным видам спорта в истории Челябинской области;
- излагать знания и факты о присвоении спортивным сооружениям Челябинска и Челябинской области имен выдающихся спортсменов и тренеров (история строительства и названия сооружений);
- раскрывать роль и социальное значение развития спортивных школ Челябинска и Челябинской области.

Физическая культура как фактор укрепления здоровья

Обучающийся на базовом уровне научится:

- положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и длительном сохранении творческой активности;
- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *самостоятельно осуществлять подготовку к соревновательной деятельности, активно включаться в массовые формы соревнований по избранному виду спорту (материал для юношей).*

Современные оздоровительные системы

Обучающийся на базовом уровне научится:

- ориентироваться в современных оздоровительных системах физического воспитания, раскрывать их целевые ориентации и формы организации, возможности использовать их содержание в индивидуальных формах занятий оздоровительной физической культурой;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *характеризовать целевое предназначение различных оздоровительных мероприятий в режиме трудовой деятельности, сеансов релаксации, самомассажа и банных процедур, активно использовать их в целях профилактики умственного и физического перенапряжения, повышения функциональной активности основных психических процессов;*
- *характеризовать основы системной организации гигиенических физкультурно-оздоровительных мероприятий для женщин в предродовой и послеродовой период, планировать режимы двигательной активности и питания, отбирать содержание занятий физическими упражнениями (материал для девушек).*

Физическая культура и продолжительность жизни человека

Обучающийся на базовом уровне научится:

- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- характеризовать объективные факторы физической культуры, обеспечивающие активную профилактику старения. Анализировать динамику продолжительности жизни человека, определять специфические признаки каждого возрастного периода. Объяснять причины положительного влияния занятий физическими упражнениями на увеличение продолжительности жизни человека.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *раскрывать природный ландшафт Южного Урала как фактор здоровья;*
- *проводить реабилитационные мероприятия после травм и повреждений, комплексы корригирующих упражнений с учетом индивидуальных показателей здоровья.*

Раздел 2. Физкультурно-оздоровительная деятельность

Организация самостоятельных занятий физической культурой

Обучающийся на базовом уровне научится:

- осуществлять совместную деятельность в организации и проведении массовых спортивных соревнований, физкультурно-оздоровительных и спортивно-оздоровительных мероприятий, занятий физическими упражнениями разной направленности;

– определять функциональную направленность упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, владеть технологиями их использования в индивидуальных занятиях физической культурой с учетом показателей здоровья, интересов и потребностей в повышении физической дееспособности организма, формировании телосложения и регулировании массы тела;

– планировать содержание и направленность процесса самостоятельного освоения техники двигательных действий в избранном виде спорта, проводить ее анализ и коррекцию в соответствии с имеющимися образцами;

– тестировать индивидуальное состояние здоровья и физическую работоспособность, анализировать и оценивать динамику их показателей в режиме учебной деятельности.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *пользоваться принципами спортивной тренировки, планировать и регулировать режимы физических нагрузок в системе целенаправленных занятий спортивной подготовкой, определять эффективность их влияния на рост функциональных возможностей основных систем организма.*

Техника безопасности в процессе самостоятельных занятий физической культурой

Обучающийся на базовом уровне научится:

– соблюдать правила организации и проведения самостоятельных и самостоятельных форм занятий физическими упражнениями и спортом;

– соблюдать правила экипировки и использования спортивного инвентаря на занятиях физической культурой.

Оказание первой помощи на занятиях физической культурой

Обучающийся на базовом уровне научится:

– соблюдать правила профилактики травматизма и оказания первой помощи при травмах и ушибах.

Самостоятельные занятия оздоровительной физической культурой

Обучающийся на базовом уровне научится:

– объяснять оздоровительные свойства дыхательной гимнастики и технику;

– выполнения дыхательных упражнений;

– выполнять комплекс дыхательной гимнастики. Объяснять оздоровительные свойства массажа, методику организации сеансов самомассажа;

– демонстрировать основные приемы самомассажа и объяснять технику их выполнения;

– проводить сеансы самомассажа.

Оздоровительно-гигиенические процедуры

Обучающийся на базовом уровне научится:

– обосновывать целесообразность соблюдения гигиенических правил во время занятий физической культурой и характеризовать основные формы организации правил личной гигиены;

– характеризовать оздоровительные системы физической культуры по их целевой ориентации, выделять специфические цели их воздействия

Самостоятельная подготовка к выполнению требований комплекса ГТО

Обучающийся на базовом уровне научится:

– характеризовать самостоятельную подготовку к спортивным соревнованиям как многокомпонентный тренировочный процесс, объяснять назначение и целевую направленность каждого из ее компонентов;

– описывать технику тестовых упражнений комплекса ГТО и анализировать ее выполнение.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).*

Раздел 3. Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Обучающийся на базовом уровне научится:

- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями;
- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в режиме учебного дня и учебной недели;
- проводить сеансы самомассажа лица;
- характеризовать правила подбора и выполнения упражнений атлетической и аэробной гимнастики, проектировать систему тренировочных занятий в соответствии с индивидуальными особенностями физического развития и физической подготовленности;
- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями;
- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями;
- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их в режиме учебного дня и учебной недели;
- составлять комплексы упражнений производственной гимнастики для основных видов профессиональной деятельности, определять специфику их функциональной направленности;
- подбирать содержание и дозировку физических нагрузок для комплексов упражнений, выполнять их, исходя из индивидуальных интересов и потребностей;
- выполнять комплексы упражнений по мере необходимости.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *контролировать рациональное питание. Обладать знаниями об экологически чистых продуктах на Южном Урале.*

Спортивно-оздоровительная деятельность

Гимнастика с основами акробатики

Обучающийся на базовом уровне научится:

- подбирать, составлять и выполнять гимнастические комбинации на одном из спортивных снарядов;
- объяснять методику обучения технике выполняемой комбинации;
- подбирать, составлять и выполнять композиции ритмической гимнастики (не менее 8 движений);
- объяснять методику самостоятельного освоения выполняемой комбинации.

Футбол, волейбол, баскетбол

Обучающийся на базовом уровне научится:

- принимать участие в учебной и соревновательной деятельности, владеть правилами и техникой судейства по одному из видов спортивной игры.

Плавание

Обучающийся на базовом уровне научится:

- проплывать установленные контрольные дистанции.

Лыжные гонки

Обучающийся на базовом уровне научится:

- проходить на лыжах установленные контрольные дистанции;
- проходить на лыжах установленные контрольные дистанции с равномерной заданной скоростью передвижения;

– анализировать технику передвижения на лыжах, объяснять методику ее самостоятельного освоения;

– преодолевать на лыжах тренировочные дистанции

Легкая атлетика

Обучающийся на базовом уровне научится:

- преодолевать тренировочные дистанции с заданной скоростью передвижения;
- описывать и анализировать технику выполнения.

Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность

Обучающийся на базовом уровне научится:

– разрабатывать системы индивидуальных тренировочных циклов для выборочного развития основных физических качеств, включать их в тренировочный процесс индивидуальной физической подготовки;

– владеть защитными действиями: техникой захватов и бросков;

– разрабатывать системы индивидуальных тренировочных циклов для выборочного развития основных физических качеств, включать их в тренировочный процесс индивидуальной физической подготовки;

Национально-региональные формы занятий физической культурой

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

– *отбирать и проводить народные игры народов Южного Урала в зависимости от интересов и уровня физической подготовленности занимающихся;*

– *принимать активное участие в национальных соревнованиях, праздниках, проводимых в своем селе, районе, городе, округе.*

2. Содержание учебного предмета

1. Знания о физической культуре

1.1. Физическая культура в жизни современного человека

Физическая культура как сложноорганизованное социальное явление, основные ее виды и формы организации, их роль и значение в укреплении здоровья. Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья (извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом). Комплекс ГТО как основа прикладно-ориентированной физической культуры, характеристика структурных оснований инормативно-тестирующих заданий. Спорт в современном мире, его виды и разновидности, цели и задачи развития. *Роль и значение известных спортсменов и тренеров по различным видам спорта в истории Челябинской области. Знания и факты о присвоении спортивным сооружениям Челябинска и Челябинской области имен выдающихся спортсменов и тренеров (история строительства и названия сооружений). Роль и социальное значение развития спортивных школ Челябинска и Челябинской области.*

1.2. Физическая культура как фактор укрепления здоровья

Здоровье как главная человеческая ценность, характеристика его системно-структурных компонентов, их развитие посредством занятий физической культурой. Физическая культура и физическое здоровье как взаимосвязанные явления, характеристика основных причин, ухудшающих состояние физического здоровья. Адаптация как фактор расширения и повышения функциональных возможностей организма, укрепления и сохранения физического здоровья. Фазовый характер адаптации, его роль и значение в планировании занятий физической культурой. Физическая культура и психическое здоровье человека как взаимосвязанные явления, роль и значение положительных эмоций в укреплении и сохранении психического здоровья, профилактике развития психических заболеваний. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и регулировании психических состояний. Физическая культура и нравственное здоровье, их взаимосвязь и взаимообусловленность. Особенности воспитания нравственных качеств в процессе занятий физической культурой и спортом. *Экологические проблемы современного промышленного*

города Челябинской области и их влияние на здоровье человека. Использовать знания о самодисциплине выдающихся спортсменов нашего города.

1.3. Современные оздоровительные системы

Здоровый образ жизни и его основные признаки, положительная связь с занятиями физической культурой и спортом. Формы организации занятий физической культурой в структуре здорового образа жизни, оптимизация режима труда и отдыха средствами физической культуры и спорта. История и современное развитие ритмической, аэробной, атлетической и силовой (шейпинг) гимнастики, их связь с организацией здорового образа жизни, повышением физических кондиций человека. *Организация досуга средствами физической культуры с учетом региона Челябинской области. Роль и значение развития спортивно-оздоровительных центров в Челябинске и Челябинской области.*

1.4. Физическая культура и продолжительность жизни человека

Профилактика старения средствами физической культуры. Характеристика основных признаков старения организма. Режим двигательной активности как условие предупреждения раннего старения. Характеристика основных средств целенаправленной двигательной активности, используемых для профилактики старения. *Химическое загрязнение среды на Южном Урале и влияние ее на здоровье человека.*

2. Способы самостоятельной деятельности

2.1. Организация самостоятельных занятий физической культурой

Работоспособность человека и ее фазовый характер, особенности суточной и недельной динамики. Связь физической работоспособности с режимом учебной и трудовой деятельности, занятиями физическими упражнениями. Контроль функционального состояния организма во время занятий физической культурой и спортом, расчеты физической работоспособности (ИГСТ), индекса Руфье, показателей теста Купера, ортостатической пробы. *Природный ландшафт Южного Урала как фактор здоровья.*

2.2. Техника безопасности в процессе самостоятельных занятий физической культурой

Характеристика основных требований к безопасности занятий физической культурой и спортом: к содержанию занятий и освоению новых двигательных действий; к страховке и само страховке; дисциплине на занятиях, к спортивной экипировке, месту проведения занятий. *Организация активного отдыха на Южном Урале.*

2.3. Оказание первой помощи на занятиях физической культурой

Характеристика травм, правила и способы первой помощи при их появлении.

2.4. Самостоятельные занятия оздоровительной физической культурой

Урок как основная форма занятий оздоровительной физической культурой, структура и целевое назначение каждой части урока. Понятия комплексного урока и целевого урока, их общность и различия. Особенности разработки планов занятий оздоровительной физической культурой; характеристика способов контроля их эффективности. Системная организация тренировочного процесса, особенности планирования тренировочных циклов в системе самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. *Роль и значение личности в современном олимпийском движении. На примере спортсменов Урала.*

2.5. Оздоровительно-гигиенические процедуры

Дыхательная гимнастика и методика ее проведения (по А. Н. Стрельниковой). Методика проведения сеансов самомассажа и банных процедур, сеансов релаксации и аутогенной тренировки.

2.6. Самостоятельная подготовка к выполнению требований комплекса ГТО

Спортивная подготовка как сложноорганизованная система, включающая в себя систему тренировочных занятий, систему спортивных соревнований, систему оздоровительно-восстановительных мероприятий. Техническая подготовка в системе самостоятельной спортивной подготовки. Физическая подготовка, развитие основных физических качеств и методика планирования физических нагрузок в системе тренировочного процесса.

Разработка тренировочного занятия и цикла тренировочных занятий для достижения запланированного результата требований комплекса ГТО.

3. Физическое совершенствование

3.1. Физкультурно-оздоровительная деятельность

Комплексы упражнений на формирование и коррекцию осанки; регулирование массы тела; профилактику острых респираторных заболеваний. Комплексы упражнений с элементами зрительной гимнастики. Упражнения производственной гимнастики.

Упражнения атлетической (юноши) и аэробной (девушки) гимнастики. Упражнения из системы «шейпинг». Комплексы антистрессовой гимнастики. *Контроль за рациональным питанием. Знания об экологически чистых продуктах на Южном Урале. Умение подобрать и демонстрировать комплексы упражнений для различных форм физкультурно-оздоровительной деятельности в различных возрастных группах.*

3.2. Спортивно-оздоровительная деятельность

Развитие различных видов спорта на Южном Урале. Успехи уральских спортсменов на олимпийских играх.

Гимнастика с основами акробатики: закрепление и совершенствование ранее освоенных физических упражнений на гимнастических снарядах (юноши) и элементов ритмической гимнастики (девушки). *Выдающиеся гимнасты Челябинской области: В. Лисицкий, В. Маркелов.*

Футбол, волейбол, баскетбол: закрепление основных технических приемов в условиях учебной игровой деятельности; практика судейства соревнований по одному из видов игры. *Выдающиеся спортсмены Челябинской области Е. Гамова, А. Акулова.*

Плавание: совершенствование техники избранного способа плавания в рамках подготовки к выполнению требований комплекса ГТО.

Лыжные гонки: совершенствование техники передвижения на лыжах в рамках подготовки к выполнению требований комплекса ГТО.

Легкая атлетика: оздоровительный бег (девушки), кроссовый бег (юноши).

3.3. Прикладно-ориентированная деятельность

Атлетические единоборства: совершенствование выполнения технических приемов в захватах и бросках. Общеразвивающие упражнения из базовых видов спорта для развития физических качеств, необходимых для выполнения требований комплекса ГТО. *Харис Юсупов – основатель южноуральской школы дзюдо в Челябинске.*

3.4. Национально-региональные формы занятий физической культурой

Национальные игры и виды спорта. История развития городского спорта в СССР и России. Городки – игра первой Всесоюзной Олимпиады.

Малые Олимпийские игры (традиции школы Умение отбирать и проводить народные игры народов Южного Урала в зависимости от интересов и уровня физической подготовленности занимающихся). Место игры городки в истории и культуре России.

3 Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Раздел 1. Знания о физической культуре	6	-	-
2	Раздел 2 Способы самостоятельной деятельности	6	4	-
3	Раздел 3 Физическое совершенствование	163	163	3
	<u>Итого</u>	175	167	3

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Физическая культура. 10-11 классы. Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень

Авторы: Лях В.И.

Издательство « Просвещение»

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
1-2	1 Знания о физической культуре	Физическая культура в жизни современного человека	2	Обосновать роль и значение известных спортсменов и тренеров по различным видам спорта в истории Челябинской области	Терминологический диктант (представлен в репозитории)
3-6		Физическая культура как фактор укрепления здоровья	4	Излагать знания и факты о присвоении спортивным сооружениям Челябинска и Челябинской области имен выдающихся спортсменов и тренеров (история строительства и названия сооружений)	
7-8	2. Способы самостоятельной деятельности	Организация самостоятельных занятий физической культурой	2	Организация активного отдыха на Южном Урале	
9-10		Техника безопасности в процессе самостоятельных занятий физической культурой	2	Определять экологические проблемы современного промышленного города Челябинской области и их влияние на здоровье человека	Практическое занятие
11-12		Оказание первой помощи на занятиях физической культурой	2		Практическое занятие
	3. Физическое совершенствование				
	3.1.Физкультурно-оздоровительная деятельность			Организовать досуг средствами физической культуры с учетом региона Челябинской области	
13-14		Комплексы упражнений на формирование и коррекцию осанки	2		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля		
15-16		Комплексы упражнений и питание при регулировании массы тела	2	Контролировать рациональное питание. Обладать знаниями об экологически чистых продуктах на Южном Урале	Практическое занятие		
17-18		Профилактика острых респираторных заболеваний	2				
19-20		Комплексы упражнений с элементами зрительной гимнастики	2				
	3.2. Спортивно-оздоровительная деятельность			Характеризовать развитие различных видов спорта на Южном Урале			
21	3.2. 1. Гимнастика с основами акробатики	Правила ТБ и страховки во время занятий физическими упражнениями	1		Практическое занятие		
22-23		ОРУ (с предметами и без предметов)	2			Практическое занятие	
24-25		Висы и упоры, лазания по канату и шесту	2				
26-27		Опорные прыжки	2				Терминологический диктант (представлен в репозитории)
28-29		Акробатические упражнения и комбинации	2				
		3.2. 2. Спортивные игры					
30-31	3.2. 2.1. Баскетбол	Комбинации из освоенных элементов техники передвижений	2		Практическое занятие		
32-33		Варианты ловли и передачи мяча без сопротивления и с	2			Практическое занятие	

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
		сопротивлением защитника (в различных построениях)			
34-35		Варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника	2		Практическое занятие
36-37		Варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника	2		Практическое занятие
38-41		Игра по упрощённым правилам баскетбола	4		Практическое занятие
42-43	3.2. 2.2. Волейбол	Комбинации из освоенных элементов техники передвижения	2		Практическое занятие
44-45		Варианты техники приема и передачи мяча	2		Практическое занятие
46-47		Варианты подачи мяча	2		Практическое занятие
48- 51		Игра по упрощённым правилам волейбола	4		Практическое занятие
52-53	3.2. 2.3. Футбол	Комбинации из освоенных элементов техники передвижения	2		Практическое занятие
54-55		Варианты ударов по мячу ногой и головой без сопротивления и с сопротивлением защитника. Варианты остановок мяча ногой, грудью	2		Практическое занятие
56-57		Варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника	2		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
58-58		Игра по упрощённым правилам на площадках разных размеров	1		Практическая работа
	3.2. 3. Плавание (При условии возможности материально-технического обеспечения)	Плавание изученными спортивными способами			
59	3.2. 4. Лыжные гонки	Освоение техники лыжных ходов	1		Практическое занятие
60		Переход с одновременных ходов на попеременные	1		Практическое занятие
61		Преодоление подъёмов и препятствий	1		Практическое занятие
62	3.2. 5. Легкая атлетика	Требования к технике безопасности	1		Практическое занятие
63-66		Овладение и совершенствование техники спринтерского бега	4		Практическое занятие
67-70		Овладение и совершенствование техники длительного бега	4		Практическое занятие
71-72		Прыжковые упражнения в длину	2		Практическое занятие
73-74		Прыжковые упражнения в высоту	2		Практическое занятие
75-76		Метание мяча, гранаты	2		Практическое занятие
77-80	3.3. Прикладно-ориентированная	Общеразвивающие упражнения из базовых видов	4		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
	физкультурная деятельность	спорта для развития физических качеств, необходимых для выполнения требований комплекса ГТО			
81-82	3.3.1 Атлетические единоборства	Совершенствование выполнения технических приемов в захватах и бросках	2		Диагностическая работа (представлена в репозитории)
83-84		Приёмы самостраховки. Приёмы борьбы лежа и стоя	2		Практическое занятие
85-86		Учебная схватка	2		Практическое занятие
87-89		Пройденный материал по приёмам единоборства, подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба «двое против двоих» и т. д.	3		Практическое занятие
90-96	3.4. Национально-региональные формы занятий физической культурой	Разучивание организации и проведения подвижных и народных игр Игра «Лапта» Игра «Городки»	7	Идентифицировать игру городки с Россией, ее историей и культурой	Терминологический диктант (представлен в репозитории)
97		Зачет	1		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
98-	1. Физическая культура и здоровый образ жизни	Современные оздоровительные системы	1	Раскрывать роль и значение развития спортивно-оздоровительных центров в Челябинске и Челябинской области	Терминологический диктант (представлен в репозитории)
99		Физическая культура и продолжительность жизни	1	Характеризовать химическое загрязнение среды на Южном Урале и влияние ее на здоровье человека	Практическое занятие
100	2. Способы самостоятельной деятельности	Самостоятельные занятия оздоровительной физической культурой	1	Раскрывать природный ландшафт Южного Урала как фактор здоровья	Практическое занятие
101		Оздоровительно-гигиенические процедуры	1		Практическое занятие
102-104		Самостоятельная подготовка к выполнению требований комплекса ГТО	3	Использовать знания о самодисциплине выдающихся спортсменов нашего города	Диагностическая работа (представлена в репозитории)
	3. Физическое совершенствование				
105	3.1.Физкультурно-оздоровительная деятельность	Упражнения производственной гимнастики	1		Практическое занятие
106		Упражнения атлетической (юноши) и аэробной (девушки) гимнастики	1	Уметь подбирать и демонстрировать комплексы упражнений для различных форм физкультурно-оздоровительной деятельности в различных возрастных группах	Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
107		Комплексы упражнений адаптивной физической культуры	1		Практическое занятие
108		Комплексы антистрессовой гимнастики	1		Практическое занятие
	3.2. Спортивно-оздоровительная деятельность			Характеризовать успехи уральских спортсменов на олимпийских играх	
109	3.2.1. Гимнастика с основами акробатики	Правила ТБ и страховки во время занятий физическими упражнениями. Строевые приемы и упражнения	1		Практическое занятие
110		Комплекс упражнений. Составление новых комплексов гимнастических упражнений	1		Практическое занятие
111-112		Висы и упоры, лазания по канату и шесту. Совершенствование навыков различными способами	2		Практическое занятие
113-114		Опорные прыжки. Совершенствование техники выполнения опорных прыжков	2		Практическое занятие
115		Акробатические упражнения и комбинации. Закрепление и совершенствование акробатических упражнений в произвольной	1		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
		акробатической комбинации			
	3.2.2. Спортивные игры				
116	3.2.2.1. Баскетбол	Требования к технике безопасности	1		Практическое занятие
117-118		Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрывание)	2		Практическое занятие
119-120		Комбинация из освоенных элементов техники перемещения и владения мячом	2		Практическое занятие
121-123		Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите	3		Практическое занятие
124-127		Игра по правилам	4		Практическая работа
128	3.2.2.2. Волейбол	Требования к технике безопасности	1		Практическое занятие
129-130		Комбинации вариантов нападающего удара через сетку	2		Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
131		Зачет	1		Практическое занятие
132		Комбинации вариантов блокирования нападающих ударов (одиночное и вдвоём), страховка	2		Практическая работа
133-135		Индивидуальные, групповые и командные тактические действия при нападении и защите	3		Практическое занятие
136-139		Игра по правилам	4		Практическое занятие
140	3.2.2.3. Футбол	Комбинации из освоенных элементов техники перемещения и владения мячом	1		Практическая работа
141		Действия против игрока без мяча и игрока с мячом (выбивание, отбор, перехват)	1		Практическое занятие
142		Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите	1		Практическое занятие
143		Игра по правилам	1		Практическая работа
	3.2.3. Плавание (При условии возможности)	Плавание на боку, брассом, на спине			Практическое занятие

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
	материально-технического обеспечения)				
144	3.2.4. Лыжные гонки	Освоение техники лыжного хода	1		Практическое занятие
145		Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни	1		Практическая работа
146		Элементы тактики лыжных гонок	1		Практическое занятие
147		Распределение сил, лидирование, обгон, финиширование	1		Практическое занятие
148	3.2.5. Легкая атлетика	Требования к технике безопасности	1		Практическая работа
149-150		Совершенствование техники спринтерского бега	2		Практическое занятие
151-153		Совершенствование техники длительного бега	3		Практическое занятие
154-155		Бег по пересеченной местности	2		Практическая работа

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
156-158		Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	3		Практическое занятие
159-161		Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	3		Практическое занятие
162-164		Метание мяча, гранаты в цель и на дальность	3		Практическая работа
165-166	3.3. Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность	Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно-спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО)	2		Практическая работа
167-168	3.3.1. Атлетические единоборства	Техника безопасности. Гигиена борца. Силовые упражнения и единоборства в парах	2	Харис Юсупов - основатель южноуральской школы дзюдо в Челябинске	Практическое занятие
169-170		Самостоятельная разминка перед поединком. Правила соревнований по одному из видов	2		Практическое занятие
171		Умение судить учебную схватку одного из видов единоборств	1		Практическая работа

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля
172-174	3.4. Национально-региональные формы занятий физической культурой	Национальные игры и виды спорта	3	Отбирать и проводить народные игры народов Южного Урала в зависимости от интересов и уровня физической подготовленности занимающихся	Диагностическая работа № 4 (представлена в репозитории)
175		Зачет	1		Практическое занятие
		Всего	175		
		Всего во взаимодействии с преподавателем	175		
		Теоретическое обучение	8		
		Практические занятия	167		

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
<p>Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <p>сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p>	<p>Выполнение упражнений, способствующих развитию группы мышц, участвующих в трудовой деятельности;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических заданий</p>
<p>Потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</p>	<p>Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры;</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки</p>
<p>Формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p>	<p>Выражает свое отношение к вопросу, проблем</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки</p>
<p>Готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</p>	<p>Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки</p>
<p>Способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</p>	<p>Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки</p>
<p>Способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции</p>	<p>Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности</p>	<p>Наблюдение за процессами оценки и самооценки</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;		
Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Тестирование
Умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью: патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; готовность к служению Отечеству, его защите.	Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
Метапредметные:		
Способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;	Перечисление физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков;	Зачет
Готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;	Перечисление критериев здоровья человека;	Зачет
Освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;	Характеристика неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда;	Оценка результатов выполнения практических заданий
Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;	Перечисление форм и методов совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии;	Оценка результатов выполнения практических заданий
Формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;	Представление о взаимосвязи физической культуры и получаемой профессии;	Тестирование

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;	Представление о профессиональных заболеваниях;	Тестирование
Предметные:		
Умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;	Представление о медико-гигиенических средствах восстановления организма	Зачет
Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;	Перечисление физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков;	Оценка результатов выполнения практических заданий Зачет
Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;	Представление о взаимосвязи физической культуры и получаемой профессии;	Наблюдение за процессами оценки и самооценки
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры;	Зачет
Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	Выполнение упражнений, способствующих развитию группы мышц, участвующих в трудовой деятельности;	Оценка результатов выполнения практических заданий Зачет

Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</i>
	<i>1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите</i>
	<i>1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</i>
2. Смыслообразование	<i>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>
	<i>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>
	<i>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>
	<i>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>
	<i>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</i>
	<i>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>
	<i>2.7. Сформированность бережного, ответственного и</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	<i>P_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; P_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</i>	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»
P₂ Планирование	<i>P_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты P_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности P_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности P_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</i>	Поэтапное формирование умственных действий Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка»
P₃ Прогнозирование	<i>P_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели P_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели P_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали</i>	Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение
P₄ Контроль и	<i>P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность</i>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
коррекция		проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки»,
P₅ Оценка	P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	«Рефлексия»,
P₆ Познавательная рефлексия	P_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний»,
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	«Самоорганизация и саморегуляция»
Познавательные универсальные учебные действия		
П₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>П_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>П_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>П_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>П_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>П_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>П_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>П_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>П_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>П_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>П_{8.11.1} ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p>П_{8.11.2} оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p>П_{8.11.3} планировать работу;</p>	<p>Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	<p>действий</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9Работа с информацией</p>	<p><i>П9.1</i>Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i>Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i>Выходить за рамки учебного предмета и</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П_{9.4}</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П_{9.5}</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П_{9.6}</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П₁₀</i> Моделирование	<i>П_{10.1}</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П₁₁</i> ИКТ-компетентность	<i>П₁₁</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К₁₂</i> Сотрудничество	<p><i>К_{12.1}</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К_{12.2}</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
<i>К₁₃</i> Коммуникация	<i>К_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Раздел 1. Основы комплексной безопасности

Обучающийся на базовом уровне научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;

- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения и дорожно-транспортного травматизма в Челябинской области;
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств) в условиях места своего проживания;
- пользоваться официальными источниками для изучения региональных нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды;
- обращаться в организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки в условиях места своего постоянного проживания;
- составлять модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби с учетом национальных и этнокультурных особенностей региона проживания;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте в условиях Челябинской области, города, района, села иного места проживания.

Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Обучающийся научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;

- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности;
- приводить примеры деятельности региональных государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций, касающиеся прогноза, мониторинга, оповещения, защиты, эвакуации, аварийно-спасательных работ, обучения населения;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени наиболее вероятных на Урале, в городе, селе, ином месте своего проживания.

Раздел 3. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
- распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Обучающийся получит возможность научиться:

- характеризовать региональные особенности проявления экстремизма, терроризма и наркотизма на Урале, в Челябинской области, городе, селе, ином месте своего проживания;
- характеризовать региональные особенности профилактики экстремизма, терроризма и наркотизма в месте своего проживания с учетом национальных, религиозных и этнокультурных особенностей Урала, Челябинской области;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции в месте своего проживания.

Раздел 4. Основы здорового образа жизни

Обучающийся научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
- описывать факторы здорового образа жизни;
- объяснять преимущества здорового образа жизни;
- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

Обучающийся получит возможность научиться:

- пользоваться официальными источниками для получения информации о факторах и регионального уровня, пагубно влияющих на здоровье человека, о мероприятиях регионального уровня, направленных на пропаганду и становление здорового образа жизни, сохранение и укрепление репродуктивного здоровья;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об уровне заболеваемости отдельными болезнями в регионе своего проживания;
- составлять модель личного здорового образа жизни, проводить оздоровительные мероприятия.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Обучающийся научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага

Обучающийся получит возможность научиться:

- комментировать нормативно-правовые акты, особенности Челябинской области по оказанию первой помощи;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему в условиях местности проживания;
- использовать нормативные и правовые акты Челябинской области в сфере санитарно-эпидемиологической безопасности;
- распознавать наиболее распространение инфекционные болезни Челябинской области;
- распознавать потенциальные эпидемиологические и бактериологические очаги на территории Челябинской области, места проживания;
- осуществлять привязку модели личного безопасного поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага к условиям места проживания.

Раздел 6. Основы обороны государства

Обучающийся научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
- приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
- приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
- раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
- разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
- оперировать основными понятиями в области обороны государства;
- раскрывать основы и организацию обороны РФ;
- раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
- объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;

- характеризовать историю создания ВС РФ;
- описывать структуру ВС РФ;
- характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
- распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
- приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, проследить их эволюцию;
- распознавать факторы и источники внешних и внутренних угроз национальной безопасности РФ с учетом географического положения, национальных и этнокультурных особенностей Урала, Челябинской области, города, села, иного места проживания;
- характеризовать роль Челябинской области в становлении Вооруженных сил РФ;
- характеризовать воинские традиции и ритуалы Урала, Челябинской области, города, района, села своего проживания в рамках реализации Концепции гражданско-патриотического воспитания молодежи Челябинской области на 2016-2020 годы.

Раздел 7. Правовые основы военной службы

Обучающийся научится:

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
- характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
- раскрывать организацию воинского учета;
- комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
- использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
- описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
- различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;
- приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, проследить их эволюцию;
- характеризовать особенности исполнения воинской обязанности граждан и военной службы с учетом культурных традиций региона, работы с допризывной молодежью.

Перечень практических работ

1. Подготовка к военной службе

Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки

Обучающийся научится:

- комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
- описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять изгоготовку к стрельбе;
- производить стрельбу;
- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;

- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;
- определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
- выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
- выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
- описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;
- выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
- описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;
- выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК);
- характеризовать особенности подготовки к исполнению воинской обязанности граждан и военной службы на основе семейных традиций.

Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность

Обучающийся научится:

- раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;
- характеризовать особенности военно-профессиональной деятельности в условиях Уральского региона;
- характеризовать особенности военно-профессиональной деятельности с учетом семейных и культурных традиций региона;
- характеризовать возможности получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России на основании потребностей Уральского региона, территории.

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Основы комплексной безопасности

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.

Перечень практических работ

1. Безопасное поведение на дорогах пешеходов и пассажиров.
2. Основы экологической безопасности человека в среде обитания и ее нормативно-правовые основы.
3. Опасности молодежных хобби и модель личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби.
4. Нормативно-правовые основы безопасности на транспорте и модель личного поведения.

Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

Перечень практических работ

5. Потенциальные опасности природного характера
6. Потенциальные опасности техногенного характера
7. Потенциальные опасности социального характера
8. Опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий
9. Средства индивидуальной защиты и основы дозиметрического контроля

Раздел 3. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Перечень практических работ

10. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.
11. Способы противодействия распространению и употреблению наркотических веществ
12. Действия населения при угрозе совершения террористической акции
13. Модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности.

Раздел 4. Основы здорового образа жизни

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

Перечень практических работ

14. Нормативно-правовые основы здорового образа жизни.
15. Факторы и преимущества здорового образа жизни.
16. Репродуктивное здоровье.
17. Культура движения.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасностимедицинского и санитарного назначения.

Перечень практических работ

18. Нормативно-правовые акты в области оказания первой помощи.
19. Мероприятия по оказанию первой помощи при отсутствии сознания и остановке дыхания и кровообращения.
20. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях.
21. Оказание первой помощи при травмах различных частей тела.
22. Оказание первой помощи при ожогах и отморожениях.
23. Переноска и транспортировка пострадавших.
24. Модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи.
25. Порядок действий и правила поведения при возникновении эпидемиологического или бактериологического очага.

Раздел 6. Основы обороны государства

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз

национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. Основные направления развития и строительства ВС РФ. Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.

Перечень практических работ

26. Воинские традиции и ритуалы ВС РФ

Раздел 7. Правовые основы военной службы

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки

Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

Перечень практических работ

27. Строевой устав ВС РФ

28. Строевые приемы.

29. Общее устройство автомата Калашникова. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами.

30. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова.

31. Явление выстрела. Стрельба.

32. Назначение и боевые свойства гранат. Метание гранат.

33. Определение сторон горизонта.

Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС

РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Раздел 1. «Основы комплексной безопасности»	12	8	
2	Раздел 2 «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций»	8	6	
3	Раздел 3 «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации»	7	6	
4	Раздел 4 «Основы здорового образа жизни»	4	4	
5	Раздел 5 «Основы медицинских знаний и оказания первой помощи»	20	16	1
6	Раздел 6 «Основы обороны государства»	6	2	1
7	Раздел 7 «Правовые основы военной службы»	3	1	
8	Раздел 8 «Элементы начальной военной подготовки»	17	15	1
9	Раздел 9 «Военно-профессиональная деятельность»	3		2
	<u>Итого</u>	80	58	5

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы

Авторы: С.В. Ким, В.А. Горский

Издательство Просвещение

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Раздел 1. Основы комплексной безопасности	12			
1	Культура безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания	1	Особенности Челябинской области как среды обитания		5-11
2	Междисциплинарные основы теории безопасности жизнедеятельности	1	Особенности Челябинской области как среды обитания		11-16
3	Нормативно-правовые основы безопасности дорожного движения	1	Особенности дорожного движения в пункте проживания		Изучение ПДД
4-5	Безопасное поведение на дорогах пешеходов и пассажиров	2	Особенности дорожного движения в районе дома, на дорогах населенного пункта	практическая работа 1	Составление таблицы по ПДД

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
6-7	Основы экологической безопасности человека в среде обитания и ее нормативно-правовые основы	2	Особенности экологической обстановки в Челябинской области	практическая работа 2	16-13
8	Нормативно-правовые основы ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение	1	Нормативные и правовые акты Челябинской области в сфере противоправных действий и асоциального поведения		Составление таблицы: «Виды ответственности несовершеннолетних за совершение противоправных действий.»
9-10	Опасности молодежных хобби и модель личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби	2	Привязка модели личного безопасного поведения к условиям места проживания	практическая работа 3	Составление таблицы: «Безопасное/ не безопасное хобби современного подростка»
11-12	Нормативно-правовые основы безопасности на транспорте и модель личного поведения	2	Привязка модели личного безопасного поведения ... к условиям места проживания	практическая работа 4	27-32

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций	8			
13	Нормативно-правовые основы защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций	1	Нормативные и правовые акты Челябинской области по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций		55-61
14	Государственные службы по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций	1	Государственные службы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в месте проживания		Заполнение таблицы
15	Потенциальные опасности природного характера	1	Потенциальные опасности природного характера Челябинской области, места проживания	практическая работа 5	66-71 Заполнение таблицы
16	Потенциальные опасности техногенного характера	1	Потенциальные опасности техногенного характера Челябинской области, места проживания	практическая работа 6	71-76 Заполнение таблицы

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
17	Потенциальные опасности социального характера	1	Потенциальные опасности социального характера Челябинской области, места проживания	практическая работа 7	76-83
18	Опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий	1	Потенциальные опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий в регионе проживания	практическая работа 8	83-98
19-20	Средства индивидуальной защиты и основы дозиметрического контроля	2	Радиационная обстановка Южного Урала, места проживания. Привязка модели личного безопасного поведения к региону проживания	практическая работа 9	90-94 Заполнение таблицы
	Раздел 3. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации	7			
21	Нормативно-правовые основы и особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в РФ	1	Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в месте проживания. Вовлечение новообращенных мусульман в экстремистскую и террористическую деятельность		32-36

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол- во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
22	Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	1	Профилактика терроризма и экстремизма в городе Челябинске, Челябинской области, районах и городах проживания. Культурно-просветительские мероприятия, направленные на гармонизацию межнациональных отношений в Челябинской области	практическая работа 10	45-50
23	Способы противодействия распространению и употреблению наркотических веществ	1	Деятельность молодежных объединений, ведущих работу в сфере гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи	практическая работа 11	50-55
24-25	Действия населения при угрозе совершения террористической акции	2		практическая работа 12	Составление памятки

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
26-27	Модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности	2	Привязка модели личного безопасного поведения к местным условиям	практическая работа 13	Составление памятки
	Раздел 4. Основы здорового образа жизни	4			
28	Нормативно-правовые основы здорового образа жизни	1	Нормативные и правовые акты Челябинской области направленные на здоровый образ жизни её населения	практическая работа 14	127-132
29	Факторы и преимущества здорового образа жизни	1	Долгожители Челябинской области	практическая работа 15	132-134
30	Репродуктивное здоровье	1	Этнокультурные и конфессиональные особенности репродуктивного поведения	практическая работа 16	309-312

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
31	Культура движения	1	Определение тренированности своего организма	практическая работа 17	312-320
	Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказания первой помощи	20			
32-33	Нормативно-правовые акты в области оказания первой помощи	2	Нормативно-правовые акты в области оказания первой помощи	практическая работа 18	Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н
34-35	Мероприятия по оказанию первой помощи при отсутствии сознания и остановке дыхания и кровообращения	2		практическая работа 19	154-159
36-37	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях	2		практическая работа 20	159-164
38-40	Оказание первой помощи при инородных телах в верхних дыхательных путях	3			Сайт МЧС https://74.mchs.gov.ru/ изучение памяток

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
41	Оказание первой помощи при травмах различных частей тела	1		практическая работа 21	329-333
42-43	Оказание первой помощи при ожогах и отморожениях	2		практическая работа 22	333-339
44	Оказание первой помощи при отравлениях	1			345-352
45	Переноска и транспортировка пострадавших	1		практическая работа 23	177-183
46-47	Модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи	2	Модель личного безопасного поведения ... в условиях местности проживания	практическая работа 24	Подготовка к контрольной
48	Нормативно-правовые основы санитарно-эпидемиологической безопасности	1	Нормативные и правовые акты Челябинской области в сфере санитарно-эпидемиологической безопасности	Контрольная работа	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
49	Инфекционные болезни	1	Наиболее распространение инфекционные болезни Челябинской области		Ответить на вопрос. Какими инфекциями и как можно заразиться дома (5 примеров)
50-51	Порядок действий и правила поведения при возникновении эпидемиологического или бактериологического очага	2	Потенциальные эпидемиологические и бактериологические очаги на территории Челябинской области, места проживания	практическая работа 25	
	Раздел 6. Основы обороны государства	6			
52	Национальная безопасность России	1			212-217
53	Нормативно-правовые основы обеспечения обороны государства	1			
54	Военная политика РФ в современных условиях	1			Подготовка к контрольной
55	Назначение и задачи вооруженных сил РФ	1		Контрольная работа	256-260

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол- во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
56-57	Воинские традиции и ритуалы ВС РФ	2	Военные традиции и ритуалы воинских частей, дислоцирующихся в регионе. Военные традиции уральского казачества	практическая работа 26	119-127
	Раздел 7. Правовые основы военной службы	3			
58	Нормативно-правовые основы воинской обязанности гражданина РФ	1			264-268
59	Подготовка к военной службе	1	Подготовка к военной службе в месте проживания: региональные и этнокультурные особенности, национальные традиции	практическая работа 27	268-274

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
60	Порядок прохождения военной службы. Общевоинские уставы ВС РФ. Пребывание в запасе	1			274-277
	Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки	17			
61	Строевой устав ВС РФ	1		практическая работа 28	Изучение устава на сайте Министерства обороны РФ https://mil.ru/
62-63	Строевые приемы	2	Отработка строевых приемов в условиях местности проживания	практическая работа 29	356-363
64	Общее устройство автомата Калашникова. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами	1	Оружейное производство Урала	практическая работа 30	363-367
65-66-67-68	Неполная разборка и сборка автомата Калашникова	4		практическая работа 31	363-367

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
69-70-71-72	Явление выстрела. Стрельба.	4		практическая работа 32	Меры безопасности при стрельбе.
73-74	Назначение и боевые свойства гранат. Метание гранат	2	Метание гранат в условиях местности проживания	практическая работа 33	
75	Современный общевойсковой бой	1			Подготовка к контрольной
76	Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою	1		Контрольная работа	Сайт МЧС https://74.mchs.gov.ru/ изучение памяток
77	Определение сторон горизонта	1	Ориентирование на местности проживания	практическая работа 34	Заполнение таблицы: «Способы определения сторон горизонта»
	Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность	3			
78	Сущность и особенности военно-профессиональной деятельности	1	Особенности военно-профессиональной деятельности в условиях Челябинской области, Урала. Выдающиеся военные Урала. Ратные подвиги земляков.		Подготовка к зачету
79-80	Зачет	2		Зачет	
Всего		82			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
Всего	во взаимодействии с преподавателем	80			
	Теоретическое обучение	22			
	Практические занятия	58			
	Консультации	2			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
личностные	
развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
готовность к служению Отечеству, его защите;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
метапредметные	
овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.

личной безопасности;	
формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет
развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.
освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчет.

приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
формирование установки на здоровый образ жизни;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
предметные	
сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.
освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;	оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.

<p>развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.</p>
<p>формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам,</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка</p>
<p>освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.</p>
<p>получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.</p>
<p>освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.</p>
<p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>	<p>оценка результатов практической работы, собеседование по результатам внеаудиторной работы, оценка практической работы, устный и письменный отчёт.</p>

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПБ. 08. АСТРОНОМИЯ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
	1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
	1.3. Обладание чувством собственного достоинства
	1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
	1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
2. Смислообразование	2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
	2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
	2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>
	<i>2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
<i>P₁</i> Целеполагание	<i>P_{1.1}</i> Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий
<i>P₂</i> Планирование	<i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальное проекты Учебно-исследовательская деятельность
<i>P₃</i> Прогнозирование	<i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки»,

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
P₄ Контроль и коррекция	P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	«Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
P₅ Оценка	P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	
P₆ Познавательная рефлексия	P_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
П₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>П_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>П_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>П_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>П_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>П_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>П_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>П_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>П_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>П_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>П_{8.11.1} ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p>П_{8.11.2} оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p>	<p>Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод</p> <p>Межпредметные интегративные погружения</p> <p>Метод ментальных карт</p> <p>Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	<p>учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9 Работа с информацией</p>	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>источниках</p> <p><i>П_{9.3}</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П_{9.4}</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П_{9.5}</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П_{9.6}</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П₁₀</i> Моделирование	<i>П_{10.1}</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П₁₁</i> ИКТ-компетентность	<i>П₁₁</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К₁₂</i> Сотрудничество	<p><i>К_{12.1}</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К_{12.2}</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Коммуникация», «Сотрудничество»</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
К13 Коммуникация	К13.1 Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

В разделе «Введение в астрономию»

Обучающийся научится:

- понимать роль отечественной науки в освоении и использовании космического пространства, и развитии международного сотрудничества в этой области;
- *понимать и объяснять значение астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии (с использованием регионального материала);*
- понимать взаимосвязь астрономии с другими науками.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.*

В разделе «Основы практической астрономии»

Обучающийся научится:

- понимать смысл основополагающих астрономических понятий и величин;
- *определять роль затмений Луны и Солнца в жизни общества (с использованием регионального материала (Аркаим);*
- проводить простейшие астрономические наблюдения;
- *ориентироваться среди ярких звёзд и созвездий на местности;*
- измерять высоты звёзд и Солнца;
- *определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений.*

Обучающийся получит возможность научиться:

- *определять местоположение и времена по астрономическим объектам;*
- *использовать компьютерные приложения для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;*
- *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;*
- *оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.*

В разделе «Небесная механика»

Обучающийся научится:

- понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин, законов небесной механики;
- характеризовать особенности методов определения расстояний, линейных размеров и масс небесных тел.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *использовать информацию и применять знания о наблюдаемых астрономических явлениях: сложном движении планет, Луны и Солнца для решения качественных, расчетных задач, а также для решения практических задач повседневной жизни;*
- *оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.*

В разделе «Солнечная система»

Обучающийся научится:

- понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин;
- характеризовать основные элементы и свойства планет Солнечной системы, астероидов, комет, метеоров, метеоритов и карликовых планет.

Обучающийся получит возможность научиться:

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.

В разделе «Методы астрономических исследований»

Обучающийся научится:

– характеризовать особенности методов познания астрономии;

– использовать методы астрофизических исследований и законы физики для изучения физических свойств небесных тел.

Обучающийся получит возможность научиться:

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.

В разделе «Звезды»

Обучающийся научится:

– понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин;

– характеризовать природу Солнца, его активности;

– приводить примеры влияния солнечной активности на Землю;

– измерять диаметр Солнца;

– измерять солнечную активность и её зависимость от времени;

– определять основные физико-химические характеристики звёзд и их взаимосвязь между собой;

– характеризовать возможные пути эволюции звезд различной массы.

Обучающийся получит возможность научиться:

– на основе законов физики рассчитать внутреннее строение Солнца;

– по наблюдениям пульсирующих звёзд цефеид определять расстояния до других галактик;

– по наблюдениям двойных и кратных звёзд определяют их массы;

– оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.

В разделе «Наша Галактика – Млечный путь»

Обучающийся научится:

– понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин;

– описывать и объяснять строение галактики – Млечный Путь, распределение в ней рассеянных и шаровых звёздных скоплений, и облаков межзвёздного газа и пыли;

– характеризовать различные типы галактик.

Обучающийся получит возможность научиться:

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

– оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.

В разделе «Строение и эволюция Вселенной»

Обучающийся научится:

– понимать смысл основополагающих астрономических понятий, величин;

– описывать строение Вселенной, объяснять эволюцию Вселенной и ускоренное расширение Вселенной;

– характеризовать особенности экзопланет и проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, интернете, научно-популярных статьях.

2. Содержание учебного предмета

Введение в астрономию

*Роль астрономии в развитии цивилизации*³. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю. А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. *Звездная карта, созвездия*, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. *Суточное движение светил*. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. *Видимое движение и фазы Луны*. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Основы практической астрономии».

Перечень практических работ

1. Изучение звезд и созвездий северного полушария. Определение небесных координат.
2. Построение графических моделей небесной сферы.

Небесная механика

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Перечень контрольных работ

2. Контрольная работа «Небесная механика».

Перечень практических работ

3. Определение расстояния до Луны и ее диаметра.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля – Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. *Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность*.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Солнечная система».

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Солнечная система».

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Методы астрономических исследований».

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов.

³ Темы, выделенные курсивом, рассматриваются с учетом НРЭО Челябинской области

Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. *Проявления солнечной активности*: пятна, вспышки, протуберанцы. *Периодичность солнечной активности*. *Роль магнитных полей на Солнце*. *Солнечно-земные связи*.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Звезды».

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Звезды».

Перечень практических работ

4. Построение диаграммы Герцшпрунга-Рессела и ее анализ.
5. Изучение солнечной активности и общего излучения Солнца

Наша Галактика – Млечный Путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Перечень практических работ

6. Оценивание формы Галактики методом «звездных черпаков».

Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Строение и эволюция Вселенной».

Перечень практических работ

7. Определение скорости удаления галактик по их спектрам.
8. Оценивание возможности наличия жизни на экзопланетах.

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических работ	Число контрольных работ и зачетов
1	Введение в астрономию	1		
2	Основы практической астрономии	6	2	1
3	Небесная механика	5	1	1
4	Солнечная система	5		1
5	Методы астрономических исследований	3		1
6	Звезды	9	2	1
7	Наша Галактика - Млечный Путь	4	1	
8	Строение и эволюция Вселенной	5	2	
	Итого	38	8	5

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: **Астрономия, 10-11 класс**

Авторы: Воронцов-Вельяминов Б.А.

Издательство Москва «Просвещение»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
1.	Введение в астрономию	Астрономия – наука о космосе	1	Аркаим – древняя астрономическая обсерватория	ДР№1	Стр.3-18 Вопр.1,5,6
2	Основы практической астрономии	Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты	1	Нахождение на небе группы звезд		Стр.20-27
3		Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат	1			
4		Видимое движение и фазы Луны. Солнечное и Лунное затмение	1	Наблюдение суточного вращения звездного неба		Стр.28-31
5		Изучение звезд и созвездий северного полушария. Определение небесных координат.	1		Практическая работа №1	Упр.5 стр.33
6		Построение графических моделей небесной сферы.	1	Наблюдение положения Луны в одно и тоже время	Практическая работа №2	Упр. 8 стр. 47
7		Время и календарь	1		Контрольная работа №1	Конспект
8	Небесная механика	Развитие представлений о строении мира	1			Стр.48-57
9		Конфигурации планет и условия видимости планет	1			Упр.2,3,6 стр. 57
10		Законы движения планет Солнечной системы	1			Стр.58 зад.11
11		Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров	1		Контрольная работа №2	Стр. 64-72 Вопр. 2,3
12		Определение расстояния до Луны и ее диаметра.	1		Практическая работа №3	Оформит работу

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание	
13	Солнечная система	Происхождение Солнечной системы	1		Стр.81-84	
14		Система Земля – Луна	1		Стр.85-97 Вопр.4,5	
15		Планеты земной группы. Планеты-гиганты	1		Стр.98-109 Задание 13	
16		Спутники и кольца планет	1		Терминологический диктант №1	Стр 110
17		Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность	1	Падение метеорита на территории Челябинской области в 2013 году	Контрольная работа №3	Стр.114-128
18	Методы астрономических исследований	Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел	1		Конспект	
19		Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты	1		Стр.11-19	
20		Спектральный анализ Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана	1		Контрольная работа №4	Стр.148-150
21	Звезды	Основные физико-химические характеристики звезд	1		Стр. 129-142	
22		Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной	1		Конспект	
23		Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов	1		Конспект	
24		Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии	1		Стр.163	
25		Строение Солнца, солнечной	1		Стр. 137	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание	
		атмосферы				
26		Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы	1	Применение солнечной энергии в Челябинской области	Терминологический диктант	Стр.139
27		Построение диаграммы Герцшпрунга-Рессела и ее анализ.	1		Практическая работа №4	Оформить работу
28		Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи	1		Контрольная работа №5	
29		Изучение солнечной активности и общего излучения Солнца	1	Влияние Солнечной активности на человека	Практическая работа №5	Оформить работу
30	Наша Галактика - Млечный Путь	Состав и структура Галактики. Звездные скопления	1			Стр 174
31		Межзвездный газ и пыль	1			Стр.176
32		Вращение Галактики. Темная материя	1			Конспект
33		Оценивание формы Галактики методом «звездных черпаков».	1		Практическая работа №6	Оформить работу
34	Строение и эволюция Вселенной	Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Представление о космологии	1			Конспект
35		Сверхмассивные черные дыры и активность галактик Красное смещение. Закон Хаббла	1			Конспект
36		Определение скорости удаления галактик по их спектрам.	1		Практическая работа №7	Оформить работу
37		Оценивание возможности наличия жизни на экзопланетах	1		Практическая работа №8	Оформить работу
38		Зачет	1			
		Всего	40			
		Всего во взаимодействии с преподавателем	38			
		Теоретическое обучение	30			
		Практические занятия	8			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
	Консультации	2			

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки;	Понимает важность достижений отечественной науки	Проверочная работа Защита докладов
Умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Наблюдение за организацией работы с информацией Зачет
Умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации	Работает самостоятельно Своевременно и самостоятельно принимает решение	Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка подготовки и защиты реферата Зачет
Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Легко переходит от задач одного типа к задачам другого (переключается) Самооценка выполненной работы адекватна	Наблюдение за организацией работы с информацией Наблюдение за процессами оценки и самооценки
Метапредметные		
Использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; Проверочная работа Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа Защита докладов	Ставит эксперимент Строит умозаключение Моделирует реальную ситуацию Проводит исследование	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата Зачет
Использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации,	Ставит перед собой задачу, формулирует гипотезу Систематизирует (факты, материал и пр.)	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Зачет

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сто	Устанавливает причинно-следственные связи Формулирует выводы	
Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Генерирует идеи Определяет средства, необходимые для реализации своих идей	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата
Умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;	Систематизирует (факты, материал и пр.) Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Зачет
Умение анализировать и представлять информацию в различных видах;	Отстаивает свою точку зрения Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников	Оценка подготовки и защиты реферата Зачет
Предметные		
Формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;	Демонстрирует понимание роли и места астрономии в современной научной картине мира Демонстрирует понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;	Демонстрирует владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями Уверенно пользуется терминологией и символикой	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;	Демонстрирует владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом	Оценка выполнения практической работы или ее части
Умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими	Демонстрирует умение обрабатывать результаты измерений	Оценка выполнения практической работы или ее части

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;	Объясняет полученные результат Демонстрирует умение делать вывод	
Формирование умения решать задачи;	Интерпретирует исходные данные Переводит исходные величины в систему СИ Подбирает физические законы в соответствии с поставленной задачей Производит вычисления правильно	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Зачет
Формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;	Демонстрирует понимание сущности физических явлений Объясняет причины протекания того или иного физического явления	Оценка выполнения контрольной работы Зачет
Формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников	Излагает собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников	Оценка выполнения индивидуального проекта

Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУП. 01. МАТЕМАТИКА
ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</i>
	<i>1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите</i>
	<i>1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</i>
2. Смислообразование	<i>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>
	<i>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>
	<i>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>
	<i>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>
	<i>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</i>
	<i>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>
	<i>2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
<i>P₁</i> Целеполагание	<i>P_{1.1}</i> Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»
<i>P₂</i> Планирование	<i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Поэтапное формирование умственных действий Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка»
<i>P₃</i> Прогнозирование	<i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной	Групповые и индивидуальное проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	Учебно-
<i>P₄</i> Контроль и коррекция	<i>P_{4.1}</i> Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₅</i> Оценка	<i>P_{5.1}</i> Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	
<i>P₆</i> Познавательная рефлексия	<i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	
<i>P₇</i> Принятие решений	<i>P_{7.1}</i> Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
<i>П₈</i> Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p><i>П_{8.1}</i> Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p><i>П_{8.2}</i> Владеть навыками разрешения проблем</p> <p><i>П_{8.3}</i> Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p><i>П_{8.4}</i> Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p><i>П_{8.5}</i> Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p><i>П_{8.6}</i> Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p><i>П_{8.7}</i> Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p><i>П_{8.8}</i> Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p><i>П_{8.9}</i> Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>П_{8.10}</i> Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных</p>	<p>Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Межпредметные интегративные погружения</p> <p>Метод ментальных карт</p> <p>Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>П8.11</i> Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p><i>П8.11.1</i> ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p><i>П8.11.2</i> оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p><i>П8.11.3</i> планировать работу;</p> <p><i>П8.11.4</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>П8.11.5</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6</i> структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p><i>П8.11.7</i> использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p><i>П8.11.8</i> использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p><i>П8.11.9</i> осуществлять презентацию результатов;</p> <p><i>П8.11.10</i> адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p><i>П8.11.11</i> адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p><i>П8.11.12</i> адекватно оценивать дальнейшее развитие</p>	<p>задачи</p> <p>«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность»,</p> <p>Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p><i>П8.11.13</i> восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p><i>П8.11.14</i> отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p><i>П8.11.15</i> находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p><i>П8.11.16</i> вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	
П9 Работа с информацией	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П9.5</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
П10 Моделирование	<p><i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
<i>П₁₁</i> ИКТ-компетентность	<i>П₁₁</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К₁₂</i> Сотрудничество	<p><i>К_{12.1}</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К_{12.2}</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К_{12.3}</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К_{12.4}</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К_{12.5}</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К_{12.6}</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К_{12.7}</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К_{12.8}</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
<i>К₁₃</i> Коммуникация	<i>К_{13.1}</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Раздел 1. Элементы теории множеств и математической логики

Обучающийся научится:

- свободно оперировать⁴ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости, координатной прямой;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона, города, поселка;*⁵
- *проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни в условиях своего региона, города, поселка, при решении задач из других предметов*

Обучающийся получит возможность научиться:

- *свободно оперировать⁶ понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;*
- *задавать множества перечислением и характеристическим свойством;*
- *оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;*
- *проверять принадлежность элемента множеству;*
- *находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;*
- *проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений;*
- *оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;*
- *понимать суть косвенного доказательства;*
- *оперировать понятиями счетного и несчетного множества;*
- *применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона, города, поселка, при решении задач других учебных предметов.*

Раздел 2. Числа и выражения

Обучающийся научится:

⁴Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- сравнивать позиционную и непозиционную системы записи чисел;
- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше второй;
- находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов: выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач в условиях своего региона, города, поселка, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений; записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;

- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач в условиях своего региона, города, поселка и задач из других учебных предметов

Обучающийся получит возможность научиться:

- свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;
- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;
- понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;
- владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач
- иметь представления о множестве комплексных чисел;
- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;
- владеть формулой бинома Ньютона;
- применять при решении задач теорему о линейном представлении наибольшего общего делителя;
- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;
- применять при решении задач Малую теорему Ферма;
- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;
- применять при решении задач цепные дроби;
- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;
- владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;
- применять при решении задач Основную теорему алгебры;

- *применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования.*

Раздел 3. Уравнения и неравенства

Обучающийся научится:

- свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение-следствие, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
- овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;
- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- *составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, поселка, интерпретировать полученные результаты;*
- использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;*
- *свободно решать системы линейных уравнений;*
- *решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;*
- *применять при решении задач неравенства Коши – Буняковского, Бернулли;*
- *иметь представление о неравенствах между средними степенными.*

Раздел 4. Функции

Обучающийся научится:

- владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;
- владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций;
- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);
- *интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, поселка;*
- *определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.) в условиях своего региона, города, поселка*

Обучающийся получит возможность научиться:

- владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;
- владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении задач преобразования графиков функций;

- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий;
- владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;
- применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков.

Раздел 5. Элементы математического анализа

Обучающийся научится:

- владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;
- применять для решения задач теорию пределов;
- владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;
- владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;
- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;
- исследовать функции на монотонность и экстремумы;
- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;
- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;
- применять теорему Ньютона-Лейбница и ее следствия для решения задач.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов в условиях своего региона, города, поселка;
- интерпретировать полученные результаты.

Обучающийся получит возможность научиться:

- свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;
- свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;
- оперировать понятием первообразной функции для решения задач;
- овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона-Лейбница и его простейших применениях;
- оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;
- уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;
- уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;
- уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);
- уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;
- владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость.

Раздел 6. Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика

Обучающийся научится:

- оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность, выборочная совокупность;
- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей;
- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
- иметь представление о совместных распределениях случайных величин;
- понимать суть закона больших чисел;
- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;
- иметь представление о корреляции случайных величин.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, поселка;*
- выбирать методы подходящего представления и обработки данных.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *иметь представление о центральной предельной теореме;*
- *иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;*
- *иметь представление о корреляционно-регрессионном анализе;*
- *иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;*
- *иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;*
- *иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;*
- *владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;*
- *иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;*
- *владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;*
- *уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;*
- *иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;*
- *владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;*
- *уметь применять метод математической индукции;*
- *уметь применять принцип Дирихле при решении задач.*

Раздел 7. Текстовые задачи

Обучающийся научится:

- решать разные задачи повышенной трудности;
- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *решать практические задачи, необходимые в условиях своего региона, города, поселка и задачи из других предметов*

Обучающийся получит возможность научиться:

- *решать разные задачи повышенной трудности;*
- *анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;*
- *строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;*
- *решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;*
- *анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;*
- *переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.*

Раздел 8. Геометрия

Обучающийся научится:

- владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;
- владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;
- владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;

- иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
- владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;
- иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;
- иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
- уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
- иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера в условиях своего региона, города, поселка и задач из смежных дисциплин;*

- исследовать полученные модели и интерпретировать результат

Обучающийся получит возможность научиться:

- *иметь представление об аксиоматическом методе;*
- *владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;*
- *уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;*
- *владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;*
- *иметь представление о двойственности правильных многогранников;*
- *владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;*
- *иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;*
- *иметь представление о конических сечениях;*
- *иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;*
- *применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;*
- *владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;*
- *применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;*
- *иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;*
- *применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;*
- *применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;*
- *иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;*

- иметь представление о площади ортогональной проекции;
- иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;
- иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;
- уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;
- уметь применять формулы объемов при решении задач.

Раздел 9. Векторы и координаты в пространстве

Обучающийся научится:

- владеть понятиями векторы и их координаты;
- уметь выполнять операции над векторами;
- использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
- применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;
- применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- владеть понятиями векторы и их координаты;
- уметь выполнять операции над векторами;
- использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
- применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;
- применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач в условиях своего региона, города, поселка;
- находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;
- задавать прямую в пространстве;
- находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;
- находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат.

Раздел 10. История математики

Обучающийся научится:

- иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;
- понимать роль математики в развитии России.

Обучающийся получит возможность научиться:

- иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;
- понимать роль математики в развитии России, региона, города, поселка.

Раздел 11. Методы математики

Обучающийся научится:

- использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;
- на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;
пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;

- на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира, региона, города и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;
- пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов;
- применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики).

2. Содержание учебного предмета

Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. *Решение практико-ориентированных задач на повторение с учетом особенности региона, вклада промышленности региона в экономику страны*⁷

Перечень практических занятий:

- 1.Выполнение расчетов с радикалами
- 2.Вычисление и сравнение корней
- 3.Нахождение значений степеней с рациональным показателем

Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции $y = \sqrt{x}$. Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии. *Решать практические задачи, содержащие данные региона, страны с использованием графиков функций*

Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств. Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества. *Использование числовых множеств на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона.*

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний.* Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Перечень практических занятий:

- 4.Арифметические действия над числами.
- 5.Нахождение приближенных значений величин.

Законы логики. *Основные логические правила.* Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, *основных логических правил.*

⁷Полужирным курсивом в содержании учебного предмета выделены дидактические единицы, отражающие национальные, региональные и этнокультурные особенности области

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. *Виды доказательств. Математическая индукция. Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному*⁸. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Использование теоретико-множественного языка и языка логики для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона, города, страны и при решении задач других учебных предметов

Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. q -ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные

функции. Функции «дробная часть числа» $y = \{x\}$ и «целая часть числа» $y = [x]$.

Тригонометрические функции числового аргумента $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Свойства и графики тригонометрических функций.

Перечень практических занятий:

6. Радианный метод измерения углов.

7. Основные тригонометрические тождества.

8. Преобразование тригонометрических выражений

9. Промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума

10. Построение и чтение графиков функций

11. Сложная функция

Графики простейших периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.) в условиях своего города, региона, страны.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Перечень практических занятий:

12. Формулы сложения

13. Преобразование простейших тригонометрических выражений

14. Решение простейших тригонометрических уравнений

15. Решение тригонометрических уравнений, методом замены переменной

16. Решение тригонометрических уравнений методом приведения к квадратному уравнению

17. Решение тригонометрических уравнений методом разложения на множители

18. Основные методы решения тригонометрических уравнений

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число e и функция $y = e^x$.

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

⁸Курсивом в содержании учебного предмета выделены элементы содержания, относящиеся к блоку «Обучающиеся получают возможность научиться»

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Перечень практических занятий:

19. Переход от одного основания к другому.

20. Нахождение логарифма по произвольному основанию

21. Решение показательных уравнений

22. Решение логарифмических уравнений

Решение задач с использованием свойств функций в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны;

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Решение задач на составление уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов

Перечень практических занятий:

23. Основные приемы решения уравнений

24. Решение рациональных и иррациональных уравнений и систем

25. Решение показательных уравнений и систем

26. Решение тригонометрических уравнений и систем

27. Равносильность уравнений Преобразование уравнений

28. Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств

29. Решение уравнений методом введения новых неизвестных

30. Решение уравнений графическим методом

31. Решение систем уравнений

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.

Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов.

Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.

Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.

Множества на координатной плоскости.

Неравенство Коши-Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.

Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности.

Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших.

Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной.

Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных. Решение прикладных задач по биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанных с исследованием характеристик процессов в условиях своего региона, города, страны.

Перечень практических занятий:

32. Производная, механический смысл производной.
 33. Геометрический смысл производной.
 34. Правила дифференцирования, производные элементарных функций
 35. Исследование функции с помощью производной
 36. Уравнение касательной в общем виде.
 37. Исследование функции с помощью производной
- Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. *Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.*

Перечень практических занятий:

38. Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона-Лейбница
 39. Применение интеграла к вычислению площади криволинейной трапеции
- Методы решения функциональных уравнений и неравенств.*

Геометрия

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат. Решение задач на повторение практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств геометрических фигур.*

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. *Понятие об аксиоматическом методе.*

Теорема Менелая для тетраэдра. Построение сечений многогранников методом следов.

Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. *Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.*

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. *Геометрические места точек в пространстве.*

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах. *Решение задач практического характера на взаимное расположение прямых и плоскостей в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство.*

Перечень практических занятий:

40. Перпендикуляр и наклонная к плоскости
- Перпендикулярность прямой и плоскости
41. Признаки и свойства перпендикулярных плоскостей
 42. Угол между прямой и плоскостью
 43. Параллельное проектирование и его свойства
 44. Признаки и свойства параллельных плоскостей
 45. Взаимное расположение прямых и плоскостей

Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.

Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.

Виды многогранников. Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.

Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Двойственность правильных многогранников.

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников. Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус). Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств цилиндра и конуса.

Усеченная пирамида и усеченный конус. Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств тел и поверхностей вращения.

Элементы сферической геометрии. Конические сечения.

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение. Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием векторов и координат.

Перечень практических занятий:

46. Векторы

47. Действия с векторами, заданными координатами

48. Действия с векторами

49. Скалярное произведение векторов

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы. Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.

Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.

Перечень практических занятий:

50. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии

51. Действия с векторами, заданными координатами

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.

Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.

Перечень практических занятий:

52. Вычисление площадей и объемов многогранников

53. Виды симметрий в пространстве

Площадь сферы.

Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Перечень практических занятий:

54. Вычисление площади поверхности и объема цилиндра и конуса

55. Вычисление площади сферы и объема шара

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств геометрических фигур.

Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения.

Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами. Использование комбинаторики.

Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Перечень практических занятий:

56. Размещения. Сочетания. Перестановки.

57. Решение задач с использованием правил комбинаторики

Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Решение задач на вычисление и оценку вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, страны.

Перечень практических занятий:

58. Решение практических задач на вычисление и оценку вероятности событий

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения.

Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Перечень практических занятий:

59. Дискретные случайные величины и распределения.

60. Совместные распределения.

61. Решение практических задач с применением вероятностных методов

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. *Гипергеометрическое распределение и его свойства.*

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Распределение Пуассона и его применение. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин,

подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).
Центральная предельная теорема.
Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел.
Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе. Решение задач на вычисление и оценку вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, страны.
Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.
Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.
Решение задач на применение статистических методов для анализа характеристик социальной и экономической деятельности региона и страны в целом
Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции.
Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.
Кодирование. Двоичная запись.
Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.

3. Тематическое планирование

3.1. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число практических занятий	Число контрольных работ
1	Повторение	4		1
2	Перпендикулярность прямой и плоскости, двух плоскостей	13	6	1
3	Действительные числа	14	8	
4	Рациональные уравнения и неравенства	11		1
5	Параллельность прямых и плоскостей	14	6	2
6	Корень степени n	12	4	
7	Степень положительного числа	12	4	1
8	Логарифмы	8	4	
9	Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	14	4	1
10	Многогранники	21	4	2
11	Синус, косинус угла	12	4	
12	Тангенс и котангенс угла	6	2	
13	Формулы сложения	8	2	1
14	Тригонометрические функции числового аргумента	6	2	
15	Тригонометрические уравнения и неравенства	15	10	
16	Элементы теории вероятностей	7	2	
17	Функции и их графики	13	6	1
18	Предел функции и непрерывность	5	2	
19	Обратные функции	4		
20	Тела и поверхности вращения	15	4	2
21	Производная	13	8	
22	Применение производной	14	4	1
23	Координаты точки и координаты вектора	7	4	
24	Операции с векторами	8	4	2
25	Первообразная и интеграл	13	4	1
26	Применение векторов и координат в решениях задач	9	4	
27	Преобразования пространства	5		1
28	Уравнения. Неравенства. Системы	26	17	
29	Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика	5	1	
	<u>Итого</u>	314	120	18

3.2. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебников:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы (базовый и углубленный уровни)

Авторы: Алимов Ш.А., Ю.М. Калягин, Ткачева М.В.

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия, 10-11 классы (базовый и углубленный уровни).

Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., С.Б.Кадомцев. и др.

Издательство «Просвещение»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	1. Повторение	4			
1	Решение задач с использованием свойств чисел	1		Терминологический диктант №1	[1] стр.3-4
2	Решение задач с использованием градусной меры угла.	1		Самостоятельная работа 1	[1] стр.3-4
3	Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы	1	Решение практико-ориентированных задач с учетом особенности региона, вклада промышленности региона в экономику страны на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем	Самостоятельная работа 2	
4	Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств	1	Решение практико-ориентированных задач с учетом особенности региона, вклада промышленности региона в экономику страны с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной	ДР №1 Входная, 10 класс	[1] стр.4-5

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			переменной, с применением изображения числовых промежутков		
	2.Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости	13			
5	Аксиомы и первые теоремы стереометрии	1			[2] стр.4-6 Выучить правила
6*- 7*	ПЗ №1.Перпендикуляр и наклонная к плоскости	2		Практическая работа	[2] стр.9-13 Выучить правила
8	Тетраэдр и параллелепипед	1		Самостоятельная работа 3	[2] стр.25-28 Решить задачи
9*-10*	ПЗ №2.Признаки и свойства перпендикулярных плоскостей	2		Практическая работа	[2] стр.43-44 Решить задачи
11*-12*	ПЗ № 3.Угол между прямой и плоскостью	2		Практическая работа	[2] стр.36-42 Решить задачи
13	Перпендикулярность прямой и плоскости	1		Самостоятельная работа 4	[2] стр.36-41 Решить задачи
14	Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью.	1		Самостоятельная работа 5	[2] стр.43-47 Решить задачи
15	Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей	1		Самостоятельная работа 6	[2] стр.50-57 Выучить правила
16-17	Решение задач по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	2	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство по теме «Прямые и плоскости в пространстве»	Зачет №1	[2] стр.60-62 Решить задачи
	3.Действительные числа	14			
18*-19*	ПЗ№4.Арифметические действия над числами.	2		Практическая работа	[1] стр.35-37 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
20	Целые и рациональные числа.	1	Использование числовых множеств на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона, страны		[1] стр.3-6 Решить задачи
21	Действительные числа	1		ТД №2 по теме «Действительные числа»	[1] стр.7-10 Решить задачи
22*-23*	ПЗ №5.Размещения. Сочетания. Перестановки.	2		Практическая работа	
24*-25*	ПЗ №6.Решение задач с использованием правил комбинаторики	2		Практическая работа	[1] стр.17-20 Выучить определения
26*-27*	ПЗ №7.Нахождение приближенных значений величин.	2		Практическая работа	[1] стр.17-20 Выучить свойства, [1] стр.21-22 Решить задачи
28	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	1	Использование теоретико-множественного языка и языка логики для описания реальных процессов и явлений в условиях своего региона, города, страны и при решении задач других учебных предметов	Самостоятельная работа 7	[1] стр.11-16 Решить задачи
29	Арифметический корень натуральной степени	1		Самостоятельная работа 8	[1] стр.17-21 Выучить свойства
30	Степень с рациональным и действительным показателем	1			[1] стр. 24-27 Выучить свойства Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
31	Решение задач с целочисленными данными	1		Самостоятельная работа 9	[1] стр.35-37 Решить задачи
	4.Рациональные уравнения и неравенства	11			
32	Рациональные выражения	1			[1] стр.29-30 Выучить свойства[2] стр. 30 Решить задачи
33	Формулы бинома Ньютона, суммы и разности степеней	1			[1] стр.35-37 Решить задачи
34	Рациональные уравнения	1			[1] стр.35-37 Решить задачи
35	Системы рациональных уравнений	1		Самостоятельная работа 10	[1] стр.35-37 Решить задачи
36-37	Метод интервалов при решении неравенств	2			[1] стр.90-91 Выучить определения
38	Рациональные неравенства	1		Самостоятельная работа 11	[1] стр. 94 Решить задачи
39	Нестрогие неравенства	1		ТД №3 по теме «Рациональные уравнения и неравенства»	[1] стр.96-97 Выучить определения
40	Системы рациональных неравенств	1		Самостоятельная работа 12	[1] стр.96-97 Решить задачи
41-42	Обобщение и систематизация знаний по теме «Рациональные уравнения и неравенства»	2		КР №1 по теме «Рациональные уравнения и неравенства»	[1] стр.94-95 Выучить правила
	5.Параллельность прямых и плоскостей	14			
43	Параллельность прямых, прямой и плоскости	1			[2] стр.9-13 Выучить правила Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
44	Взаимное расположение прямых в пространстве	1			[2] стр.15-21 Выучить правила Решить задачи
45*-46*	ПЗ №8.Параллельное проектирование и его свойства	2	Решение задач на параллельную проекцию практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство	Практическая работа	[2] стр.32 Решить задачи
47	Параллельность плоскостей	1			[2] стр. 22-25 Решить задачи
48	Параллельные плоскости	1		Самостоятельная работа 13	[2] стр. 34 Решить задачи
49	Прямоугольный параллелепипед	1		Самостоятельная работа 14	[2] стр. 35 Решить задачи
50	Угол и расстояние между скрещивающимися прямыми	1		Самостоятельная работа 15	[2] стр. 75-76 Выучить правила
51-52	Решение задач по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	2	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств параллельных прямых и плоскостей	Зачет №2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей» КР №2 по теме «Параллельность прямых и плоскостей»	[2] стр. 78 Решить задачи
53*-54*	ПЗ №9.Признаки и свойства параллельных плоскостей	2		Практическая работа	[2] стр. 96 Решить задачи
55*-56*	ПЗ №10.Взаимное расположение прямых и плоскостей	2		Практическая работа ТД №4 по теме	[2] стр. 95 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
				«Параллельность прямых и плоскостей»	
	6. Корень степени n	12			
57	Понятие функции и её графика	1			[1] стр. 72-74 Решить задачи
58-59	Функция $y = x^n$	2	Решение задач с использованием свойств функции корень степени n в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Терминологический диктант №5	[1] стр. 75-76 Решить задачи
60	Понятие корня степени n	1			1] стр.17 Выучить определения
61	Корни четной и нечетной степеней	1		Самостоятельная работа 1	[1] стр.19 Выучить определения
62	Арифметический корень Свойства корней степени n	1		Самостоятельная работа 17	[1] стр.17-23 Решить задачи
63*-64*	ПЗ №11.Выполнение расчетов с радикалами	2		Практическая работа	
65	Функция $y = \sqrt[n]{x}, x \geq 0$	1	Решать практические задачи, содержащие данные региона, страны с использованием графика функции $y = \sqrt[n]{x}, x \geq 0$	Самостоятельная работа 18	[1] стр.11-13 Решить задачи
66	Корень степени n из натурального числа	1		Самостоятельная работа 19	[1] стр.11-13 Решить задачи
67*-68*	ПЗ №12.Вычисление и сравнение корней	2		Практическая работа	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	7. Степень положительного числа	12			[1] стр.21 Решить задачи
69	Степень с рациональным показателем и ее свойства	1			[1] стр.34-38 Выучить теоремы
70*-71*	ПЗ №13.Нахождение значений степеней с рациональным показателем	2		Практическая работа	
72-73	Понятие предела последовательности Свойства пределов	2			[1] стр.40-42 Выучить определения
74	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	1	Решать практические задачи, содержащие данные региона, страны на основе геометрической прогрессии	Терминологический диктант №6	[1] стр.42 Решить задачи
75	Число e . Понятие степени с иррациональным показателем	1		Самостоятельная работа 19	[1] стр.42-44 Выучить определения
76*-77*	ПЗ №14.Нахождение значений степеней с рациональными показателями	2		Практическая работа	
78-79	Показательная функция	2		Самостоятельная работа 20	[3] стр.47-48 Выучить определения
80	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Степень положительного числа»	1		КР №3 по теме «Степень положительного числа»	[1] стр.47-48 Выучить теоремы
	8. Логарифмы	8			
81-82	Логарифмы и их свойства.	2		Терминологический диктант №7	[1] стр.90-94 Решить задачи
83*-84*	ПЗ №15.Переход от одного основания к другому.	2		Практическая работа	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
85	Десятичные и натуральные логарифмы	1			[1] стр.96-99 Решить задачи
86*-87*	ПЗ №16.Нахождение логарифма по произвольному основанию.	2		Практическая работа	
88	Логарифмическая функция, ее свойства и график	1		Самостоятельная работа 21	[1] стр. 100-103 Решить задачи
	9. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства	14			
89*-90*	ПЗ №17.Решение показательных уравнений	2		Практическая работа	[1] стр.79 Решить задачи
91-92	Решение простейших логарифмических уравнений	2		Самостоятельная работа 22	[1] стр. 107 Решить задачи
93-94	Уравнения, сводящиеся к простейшим, заменой переменной	2			[1] стр. 115 Решить задачи
95-96	Решение простейших показательных неравенств	2	Решение задач на составление показательных уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов	Терминологический диктант №8	[1] стр.83 Решить задачи
97-98	Решение простейших логарифмических неравенств	2	Решение задач на составление логарифмических уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов	Самостоятельная работа 23	[1] стр.112 Выучить правила
99-100	Решение неравенств, сводящихся к простейшим	2	Решение задач на	КР №4 по теме	[1] стр. 113 Решить

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	путем замены неизвестного		составление уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов	«Показательные и логарифмические уравнения	задачи
101*-102*	ПЗ №18.Решение логарифмических уравнений	2		Практическая работа	[1] стр. 107 Решить задачи
	10.Многогранники	12			
103-104	Геометрические тела и поверхности Многогранник	2			[2] стр. 63-64 Решить задачи
105	Объем тела	1			[2] стр. 116-118 Решить задачи
106-107	Призма	2			[2] стр. 68 Решить задачи
108-109	Параллелепипед	2			[2] стр. 26 Решить задачи
110-111	Пирамида. Объем пирамиды	2		ТД №9 по теме «Многогранники»	[2] стр. 72-75 Решить задачи
112	Усеченная пирамида. Тетраэдр	1		Самостоятельная работа 24	[2] стр. 74 Решить задачи
113*-114*	ПЗ №19. Вычисление площадей и объемов многогранников	2		Практическая работа	
	2 курс				
	10. Многогранники(продолжение)	9			
1-2	Решение задач по теме «Многогранники»	2	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и		[2] стр. 84-85 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			доказательство с использованием свойств многогранников		
3	Трёхгранный угол. Многогранный угол	1			[2] стр. 55-56 Решить задачи
4	Виды правильных многогранников	1		Самостоятельная работа 25	[2] стр. 78-80 [Решить задачи]
5	Симметрия правильных многогранников. Платоновы тела	1	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием симметричности правильных многогранников	Самостоятельная работа 26	[2] стр. 83-84 Решить задачи
6*-7*	ПЗ№20. Виды симметрий в пространстве	2		Практическая работа	
8	Теорема Эйлера	1			[2] стр.208 Решить задачи
9	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Многогранники»	1		Самостоятельная работа 27	[2] стр. 84 Решить задачи
	11. Синус, косинус угла	12			
10	Понятие угла	1			[1]стр.142 Выучить правила
11	Радианная мера угла	1			[1]стр.117. Выучить правила
12*-13*	ПЗ№21.Радианный метод измерения углов.	2		Практическая работа	
14	Определение синуса и косинуса угла	1			[1] стр.126 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
15	Основные формулы для $\sin a$ и $\cos a$	1		Самостоятельная работа 28	[1] стр.135 Решить задачи
16*-17*	ПЗ№22. Основные тригонометрические тождества.	2		Практическая работа	
18	Арксинус	1			[1]стр.173 Выучить правила
19	Арккосинус	1			[1]стр.168 Выучить правила
20	Примеры использования арксинуса и арккосинуса	1	Решение задач с использованием свойств арксинуса и арккосинуса в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Терминологический диктант №10	[1] стр.194 Решить задачи
21	Формулы для арксинуса и арккосинуса	1		Самостоятельная работа 29	[1] стр.168-173 Решить задачи
	12.Тангенс и котангенс угла	6			
22	Определение тангенса и котангенса угла	1			[1]стр.126-132 Выучить правила
23	Основные формулы преобразования для $tg a$ и $ctg a$	1		Терминологический диктант №11	[1] стр.135-137 Решить задачи
24	Арктангенс и арккотангенс	1		Самостоятельная работа 30	[1]стр.179-180 Выучить правила
25	Примеры использования арктангенса и арккотангенса	1	Решение задач с использованием свойств функций арктангенса и арккотангенса в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Самостоятельная работа 31	[1] стр.194 Решить задачи
26*-27*	ПЗ№23.Преобразование тригонометрических выражений	2		Практическая работа	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	13.Формулы сложения	8			
28	Косинус разности и косинус суммы двух углов	1			[1] стр.144 Решить задачи
29	Формулы для дополнительных углов	1		Самостоятельная работа 32	[1] стр.156-160 Решить задачи
30	Синус суммы и синус разности двух углов.Сумма и разность синусов и косинусов	1		Терминологический диктант №12	[1] стр.161-163 Решить задачи
31	Формулы для двойных и половинных углов	1			[1] стр.149-154 Решить задачи
32	Произведение синусов и косинусов	1			[1] стр.194 Решить задачи
33	Формулы для тангенсов	1		Самостоятельная работа 33	[1] стр.152-155 Решить задачи
34*-35*	ПЗ№24.Формулы сложения	2		Практическая работа КР №6по теме «Тригонометрические формулы, тригонометрические выражения»	
	14. Тригонометрические функции числового аргумента	6			
36	Функция $y = \sin x$	1			[1] стр.71-72 Решить задачи
37	Функция $y = \cos x$	1	Решение задач с использованием свойств функций $y = \sin x$ и $y = \cos x$ в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Самостоятельная работа 34	[1] стр.72-74 Выучить правила
38	Функция $y = \operatorname{tg} x$	1		ТД №13по теме «Тригонометрические функции и	[1] стр.73-74 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
				формулы»	
39	Функция $y = ctg x$	1	Графики простейших периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.) в условиях своего города, региона, страны.	Самостоятельная работа 35	[1] стр.81-82 Выучить правила
40*-41*	ПЗ№25.Преобразование простейших тригонометрических выражений	2		Практическая работа	
	15.Тригонометрические уравнения и неравенства	15			
42*-43*	ПЗ№26. Решение простейших тригонометрических уравнений	2		Практическая работа	1] стр.168-179 Выучить формулы
44	Уравнения, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного	1		Самостоятельная работа 36	[1] стр.168 Решить задачи
45*-46*	ПЗ№27. Решение тригонометрических уравнений, методом замены переменной	2		Практическая работа	[1] стр.175 Выучить формулы
47	Применение основных тригонометрических формул для решения уравнений	1		Терминологически й диктант №14	[1] стр.184 Выучить формулы
48	Однородные уравнения	1			[1] стр.187 Решить задачи
49*-50*	ПЗ№28. Решение тригонометрических уравнений методом приведения к квадратному уравнению	2		Практическая работа	[1] стр.191 Выучить формулы
51*-52*	ПЗ№29. Решение тригонометрических уравнений методом разложения на множители	2		Практическая работа	[1] стр.193 Решить задачи
53	Простейшие тригонометрические неравенства	1		Самостоятельная работа 37	[1] стр.194 Выучить формулы
54	Неравенства, сводящиеся к простейшим заменой неизвестного	1		Самостоятельная работа 38	[1] стр.197 Решить задачи
55*-56*	ПЗ №30.Основные методы решения тригонометрических уравнений	2		Практическая работаКонтрольная	[1] стр.199 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
				работа №7	
	16.Элементы теории вероятностей	7			
57	События	1	Решение задач на вычисление и оценку вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, страны		[1] стр.336-338 Решить задачи
58	Комбинации событий. Противоположное событие	1		Терминологический диктант №15	[1] стр.339-340 Решить задачи
59	Вероятность события	1		Самостоятельная работа 40	[1] стр.343-344 Решить задачи
60	Сложение вероятностей	1	Решение задач на применение статистических методов для анализа характеристик социальной и экономической деятельности региона и страны в целом		[1] стр.346-349 Выучить определения
61	Независимые события. Умножение вероятностей	1		Самостоятельная работа 39	[1] стр. 354-357 Решить задачи
62*-63*	ПЗ№31. Решение практических задач с применением вероятностных методов	2		Практическая работа	[1] стр.1359-362 Решить задачи
	17.Функции и их графики	13			
64	Элементарные функции	1			[1] стр. 39-43 Решить задачи
65	Область определения и область изменения функции. Ограниченность функции	1		Самостоятельная работа 40	[1] стр.114-115 Решить задачи
66	Четность, нечетность, период функций	1			[1] стр.115-116 Решить задачи
67	Промежутки возрастания, убывания, знакопостоянства и нули функции	1			[1] стр.115-116 Решить задачи
68*-69*	ПЗ№32.Промежутки возрастания,	2		Практическая	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	убывания,наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума			работа	
70	Исследование функций и построение их графиков	1	Решение задач с использованием свойств функций в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Самостоятельная работа 41	[1] стр.117-120 Выучить определения
71*-72*	ПЗ№33.Построение и чтение графиков функций	2		Практическая работа	[1] стр.121-122 Решить задачи
73	Преобразование графиков	1		ТД №16по теме «Функции и их графики»	[1] стр.135-137 Выучить определения
74	Графики функций, содержащих модули. Графики сложных функций	1	Решать практические задачи, содержащие данные региона, страны с использованием графиков функций		[1] стр.135-136 Решить задачи
75*-76*	ПЗ№34.Сложная функция	2		Практическая работа КР №7 по теме «Функции и их графики»	[1] стр.156-159 Выучить правила
	18.Предел функции и непрерывность	5			
77	Понятие предела функции Односторонние пределы	1			[1] стр.247 Выучить формулы
78	Предел последовательности	1		Терминологический диктант №17	[1] стр.390-392 Решить задачи
79*-80*	ПЗ№35.Предел последовательности	2		Практическая работа	[1] стр.392 выучить формулы
81	Непрерывность функции. Непрерывность элементарных функций.Разрывы функции	1		Самостоятельная работа 42	[1] стр.149-150 Решить задачи
	19.Обратные функции	4			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
82	Понятие обратной функции Взаимно-обратные функции	1			[1] стр.47 Решить задачи
83	Обратные тригонометрические функции	1			[1] стр.223-225 Решить задачи
84	Примеры использования обратных тригонометрических функций	1	Решение задач с использованием свойств обратных функций в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны;	Терминологический диктант №18	[1] стр.225-227 Выучить формулы
85	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Обратные функции»	1		Самостоятельная работа 43	[1] стр.228 Решить задачи
	20.Тела и поверхности вращения	15			
86	Цилиндр. Площадь поверхности и объем цилиндра. Комбинации цилиндра и призмы	1			[2] стр. 89-92 Решить задачи
87	Конус. Усеченный конус	1		Самостоятельная работа 44	[2] стр.95-98 Разобрать решение задач
88	Площадь поверхности и объем конуса. Комбинации конуса и пирамиды.	1		Самостоятельная работа 45	[2] стр.97, 129 Решить задачи
89	Решение задач по теме «Цилиндр и конус»	1	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств цилиндра и конуса	Самостоятельная работа 46	[2] стр.98-100 Решить задачи
90*-91*	ПЗ№36 .Вычисление площади поверхности и и объема цилиндра и конуса	2		Практическая работа	[2] стр. 141 Решить задачи
92	Сфера и шар	1			[2] стр.142-143

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
					Выучить правила
93*-94*	ПЗ №37. Вычисление площади сферы и объема шара	2		Практическая работа	
95	Взаимное расположение сферы и прямой, сферы и плоскости	1		Самостоятельная работа 47	[2] стр.156-159 Выучить правила
96	Объем шара. Объем шарового сегмента и шарового сектора	1			[2] стр.168-172 Выучить формулы
97	Многогранники, вписанные в сферу	1			[2] стр.135-137 Разобрать решение задач
98	Площади сферы и её частей	1		ТД №19 по теме «Тела и поверхности вращения»	[2] стр.182-183 Выучить формулы
99	Решение задач по теме «Тела и поверхности вращения»	1	Решение задач практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием свойств тел и поверхностей вращения	КР №8 по теме «Тела и поверхности вращения»	[2] стр.185-187 Разобрать методы решения
100	Обобщение и систематизация по теме «Тела и поверхности вращения»	1		З №4 по теме «Тела и поверхности вращения»	[2] стр.191 Решить уравнения
	21. Производная	13			
101*-102*	ПЗ №38. Производная, механический смысл производной.	2		Практическая работа	[1] стр. 229-230 Выучить определения Решить уравнения
103*-104*	ПЗ №39. Геометрический смысл производной.	2		Практическая работа	[1] стр.251-253 Решить задачи
105	Производная	1			[1] стр.229-233

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
					Решить задачи
106	Производная степенной функции	1		Самостоятельная работа 48	[1] стр.236-238 Решить задачи
107	Правила дифференцирования	1			[1] стр.240-243 Выучить правила
108	Производные некоторых элементарных функций	1		Самостоятельная работа 49	[1] стр.245-247 Выучить правила
109* - 110*	ПЗ №40.Правила дифференцирования, производные элементарных функций	2		Практическая работа	[1] стр. 247 Решить задачи
111	Геометрический смысл производой	1	Решение прикладных задач по биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанных с исследованием характеристик процессов в условиях своего региона, города, страны	Терминологический диктант №20	[1] стр.251 Выучить определения
112* - 113*	ПЗ №41.Исследование функции с помощью производной	2		Практическая работа	[1] стр.279 Решить задачи
	22.Применение производной	14			
114	Экстремумы функции	1			[1] стр.265-267
115	Применение производной к построению графиков функций	1	Решать практические задачи, содержащие данные региона, страны с использованием графиков функций	Самостоятельная работа 50	[1] стр.271-273 Выучить определение
116* - 117*	ПЗ №42.Уравнение касательной в общем виде.	2		Практическая работа	[1] стр.253-254 Решить задачи
118	Наибольшее и наименьшее значения функции	1			[1] стр.316 Решить задачи
119	Возрастание и убывание функции	1			[1] стр. 261-263 Решить задачи
120	Производные высших порядков	1			[1] стр. 259

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
					Решить задачи
121	Выпуклость графика функции	1		Самостоятельная работа 51	[1] стр.283-284 Выучить правила
122	Экстремум функции с единственной критической точкой	1			[1] стр.201-222 Выучить определения
123	Задачи на максимум и минимум.	1	Решение прикладных задач по биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанных с исследованием характеристик процессов в условиях своего региона, города, страны	ТД № 21 по теме «Применение производной»	[1] стр.287-289 Решить задачи
124	Асимптоты. Дробно-линейная функция	1			[1] стр.393-394 Решить задачи
125	Построение графиков функций с применением производной	1		Самостоятельная работа 52	[1] стр.271-274 Решить задачи
126* - 127*	ПЗ №43. Исследование функции с помощью производной	2		Практическая работа КР №9 по теме «Производная. Применение производной»	[1] стр. 289-290 Решить задачи
	23. Координаты точки и координаты вектора	7			
128	Прямоугольная система координат. Координаты середины отрезка	1			[2] стр.127-128 Решить задачи
129	Векторы. Координаты вектора	1		ТД №22 по теме «Координаты и векторы в пространстве»	[1] стр.47-49 Решить задачи
130* - 131*	ПЗ №44. Векторы	2		Практическая работа	[1] стр.220-223 Решить задачи
132* -	ПЗ №45. Действия с векторами, заданными	2		Практическая	[1] стр.164

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
133*	координатами			работа	Решить задачи
134	Угол между векторами	1		Самостоятельная работа 53	[2] стр.171 Решить задачи
	24.Операции с векторами	8			
135	Сложение и вычитание векторов	1			[2] стр.145-146 Выучить определения
136	Умножение вектора на число	1		Самостоятельная работа 54	[2] стр.147-148 Выучить определения
137	Разложение вектора по трём некопланарным векторам	1		Самостоятельная работа 55	[2] стр.144-145 Выучить определения
138* - 139*	ПЗ №46. Действия с векторами	2		Практическая работа	[2] стр.145-147 Решить задачи
140	Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости	1			[2] стр.171 Выучить правила
141* - 142*	ПЗ №47. Скалярное произведение векторов	2		Практическая работа КР №10 по теме «Координаты и векторы»	[2] стр.173, Решить задачи
	25.Первообразная и интеграл	13			
143	Понятие первообразной	1			[1] стр.291 Решить задачи
144	Замена переменной. Интегрирование по частям	1			[1] стр.294 Выучить определения
145	Площадь криволинейной трапеции Определённый интеграл	1		Самостоятельная работа 56	[1] стр.297
146	Приближённое вычисление определённого интеграла	1		Самостоятельная работа 57	1] стр.297-298 Решить задачи
147	Формула Ньютона—Лейбница	1			[1] стр.298-299

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
148*- 149*	ПЗ №48.Интеграл и первообразная.Теорема Ньютона-Лейбница	2		Практическая работа	[1] стр.298-299 Выучить правила
150	Свойства определённых интегралов	1			[1] стр.301-303 Выучить определения
151	Применение определённых интегралов в геометрических и физических задачах	1	Решение прикладных задач по биологии, физики, химии, экономики и других предметов в условиях своего региона, города, страны	ТД №23 по теме «Первообразная и интеграл»	[1] стр.309-312 Решить задачи
152*- 153*	ПЗ №49. Применение интеграла к вычислению площади криволинейной трапеции	2		Практическая работа	[1] стр. 312-315 Решить задачи
154	Понятие дифференциального уравнения	1		Самостоятельная работа 58	[1] стр.150-151 Выучить определения
155	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Первообразная и интеграл»	1		КР №11 по теме «Первообразная и интеграл»	[1] стр.315-316 Решить задачи
	26. Применение векторов и координат в решениях задач	9			
156	Уравнения сферы и плоскости. Расстояние от точки до плоскости	1			[2] стр.166.174 Решить задачи
157	Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми	1		Самостоятельная работа 59	[2] стр.173 Выучить определения
158	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1		Самостоятельная работа 60	[2] стр.173-174 Решить задачи
159	Обобщённый признак перпендикулярности прямой и плоскости	1		Самостоятельная работа 61	[2] стр.162-164 Выучить формулы
160	Метод проекций в задачах на сечения многогранников	1		Терминологический диктант №24	[2] стр.76-77 Решить задачи
161*-	ПЗ №50.Использование векторов при	2	Решение задач	Практическая	[2] стр.132,136

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
162*	доказательстве теорем стереометрии		практического характера в условиях своего региона, города, страны и задач из смежных дисциплин на вычисление и доказательство с использованием векторов и координат	работа	Решить задачи
163* - 164*	ПЗ№51. Действия с векторами, заданными координатами	2		Практическая работа	[2] стр.76-77 Решить задачи
	27. (Преобразования пространства)	5			
165	Движения пространства. Некоторые виды движений	1			[2] стр.180-182 Выучить определения
166	Преобразование подобия	1		Самостоятельная работа 62	[2] стр. 183 Решить задачи
167	Прямая и сфера Эйлера	1		Терминологический диктант №25	[2] стр.208 Решить задачи
168	Гомотетия. Решение задач по теме «Преобразование пространства»	1	Решение задач описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны с использованием координат и векторов	Самостоятельная работа 63	[2] стр.189-190 Решить задачи
169	Обобщение и систематизация знаний по теме «Преобразование пространства»	1		З№5 по теме «Преобразования пространства»	[2] стр.191-192 Решить задачи
	28.Уравнения. Неравенства. Системы	26			
170	Равносильность уравнений и неравенств	1			[1] стр.54-59 Решить задачи
171* - 172*	ПЗ№52.Основные приемы решения уравнений	2		Практическая работа	[1] стр.56-58 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
173*-- 174*	ПЗ№53.Решение рациональных и иррациональных уравнений и систем	2		Практическая работа	[1] стр.60-66 Решить задачи
175	Уравнения-следствия	1			[1] стр.59 Выучить определения
176*-- 177*	ПЗ№54.Решение показательных уравнений и систем	2		Практическая работа	[1] стр.77-83 Решить задачи
178	Равносильность уравнений и неравенств системам	1		Терминологический диктант №26	[1] стр.84-87 Выучить определения
179*-- 180*	ПЗ№55.Решение тригонометрических уравнений и систем	2		Практическая работа	[1] стр.184-186 Решить задачи
181	Равносильность уравнений на множествах. Равносильность неравенств на множествах	1			[1] стр.194-195 Решить задачи
182*-- 183*	ПЗ№56. Равносильность уравнений Преобразование уравнений	2		Практическая работа	[1] стр.195-196 Решить задачи
184	Функционально-графический метод решения систем уравнений и неравенств	1		Самостоятельная работа 64	[1] стр.410 Решить задачи
185	Метод промежутков для уравнений и неравенств	1			[1] стр.410-411 Решить задачи
186	Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств	1	Решение задач с использованием свойств функций в контексте конкретной практической ситуации в условиях своего региона, города, страны	Самостоятельная работа 65	[1] стр.393-394 Решить задачи
187*-- 188*	ПЗ№57. Использование свойств функций при решении уравнений и неравенств	2		Практическая работа	[1] стр.394-395 Выучить определения
189	Системы уравнений с несколькими неизвестными	1	Решение задач на составление уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную		[1] стр.395-397 Решить задачи

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов		
190	Уравнения, неравенства и системы с параметрами	1	Решение задач на составление уравнений, неравенств или их систем, описывающих реальную ситуацию или прикладную задачу в условиях своего региона, города, страны, анализ полученных результатов	Самостоятельная работа 66	[1] стр.430-431 Решить задачи
191* - 192*	ПЗ№58. Решение уравнений методом введения новых неизвестных	2		Практическая работа	[1] стр.408 Решить задачи
193* - 194*	ПЗ№59.Решение уравнений графическим методом	2		Практическая работа	[1] стр.410 Решить задачи
195*	ПЗ№60.Решение систем уравнений	1		Практическая работа	[1] стр.414, 430 Решить задачи
	29. Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика	5			
196	Случайные величины. Генеральная совокупность и выборка из нее	1			[1] стр.364-369 Выучить определения
197	Центральные тенденции. Виды средних	1		Самостоятельная работа 67	[1] стр.370-374 Выучить определения
198	Меры разброса. Математическое ожидание	1	Решение задач на применение статистических методов для анализа характеристик социальной и экономической деятельности региона и	Самостоятельная работа 68	[1] стр.375-239 Выучить определения

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			страны в целом		
199	Основные теоремы теории вероятностей	1		ТД №27 по теме «Статистика и теория вероятностей»	[1] стр.346-352 Выучить определения
200	ПЗ № 61. Решение практических задач с применением вероятностных методов	1	Решение задач на вычисление и оценку вероятности событий в реальной жизни в условиях своего региона, города, страны.	Практическая работа КР №12 по теме: «Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика»	[1] стр.164-165 Решить задачи
	Всего	339			
	Всего во взаимодействии с преподавателем	314			
	Теоретическое обучение	194			
	Лабораторные занятия	120			
	Консультации	20			
	Промежуточная аттестация	5			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики	Демонстрирует представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов	Устный опрос. Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей	Понимает значимость математики для научно-технического прогресса	Устный опрос. Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы. Подбирает разные алгоритмы работы с информацией	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций). Экзамен
Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки	Выбирает простые и эффективные способы решения задач. Обладает знанием базовых алгоритмов решения задач	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Запрашивает обратную связь у преподавателя и (или) однокурсников. Демонстрирует интерес к изучению тем на более углубленном уровне	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания
Готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности	Выбирает простые и эффективные способы решения задач. Подбирает разные алгоритмы работы с информацией. Работает самостоятельно	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Быстро находит общий язык с группой. Выстраивает конструктивные взаимоотношения. Сглаживает конфликты	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества). Оценка защиты проекта
Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Сознает значимость математических наук в жизни человека и государства в целом	Устный опрос
Метапредметные:		
Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Разбивает выполнение сложной задачи на этапы. Критически оценивает информацию из разных источников	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты	Проявляет готовность сотрудничать. Устраняет конфликтные ситуации	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания	Генерирует идеи. Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций)
Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников	Критически оценивает информацию из различных источников. Решает задачи прикладного характера (физика, химия, механика)	Оценка подготовки и защиты рефератов (докладов, презентаций). Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания
Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Логично и точно поясняет решение задачи, аргументированно излагает свою точку зрения на применяемый алгоритм решения	Устный опрос. Оценка защиты рефератов (докладов, презентаций)

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения	Ведет самостоятельное наблюдение за своей деятельностью, своевременно устраняет ошибки. Выбирает оптимальные средства для выполнения работы. Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников	Устный опрос. Оценка защиты рефератов (докладов, презентаций)
Целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира	Решает задачи повышенного уровня. Строит аргументированное рассуждение о роли математических закономерностей в жизни человека	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания. Устный опрос
Предметные:		
Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке	Демонстрирует знание основных математических методов решения прикладных задач; поясняет их решением конкретных примеров	Наблюдение и оценка результатов работы студентов на практических занятиях (работа в парах и группах, фронтальный опрос и индивидуальная беседа, при развёрнутом ответе у доски)
Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий	Использует математические понятия в соответствии с контекстом	Устный опрос Оценка выполнения расчётно-графической работы
Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач	Аргументирует решение задачи	Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания. Экзамен
Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств	Определяет вид уравнения и неравенства, применяет аналитический и графический методы их решения; использует методы решения систем уравнений и неравенств для построения моделей прикладных задач и интерпретации их решений	Оценка выполнения расчётно-графической работы. Экзамен
Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах,	Имеет представление об основных понятиях интегрального и	Оценка выполнения расчётно-графической работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей</p>	<p>дифференциального исчисления, поясняет их определениями и формулами; решает прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; определяет вид функции, находит область определения и область значений, строит график функции</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием</p>	<p>Имеет понятие о плоских и пространственных фигурах (виды многогранников и круглых тел, их сечения), распознаёт многогранники и круглые тела на чертежах (схематично выполняет их построение) и в реальном мире; применяет основные свойства и формулы для нахождения элементов и измерений пространственных фигур.</p>	<p>Оценка выполнения расчётно-графической работы. Экзамен</p>

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПН. 02. ИФОРМАТИКА
ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

2021

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1 Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)
	1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок
	1.3. Обладание чувством собственного достоинства
	1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей
	1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите
	1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона , и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
	1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
2. Смыслообразование	2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества
	2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
	2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
	2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
	2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
	2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
	2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

УУД	Личностные результаты обучающихся
	2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
	2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
3. Нравственно-этическая ориентация	3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей
	3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
	3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
	3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

1.2 Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	<i>P_{1.1}</i> Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; <i>P_{1.2}</i> Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»
P₂ Планирование	<i>P_{2.1}</i> Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты <i>P_{2.2}</i> Самостоятельно составлять планы деятельности <i>P_{2.3}</i> Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности <i>P_{2.4}</i> Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	Поэтапное формирование умственных действий Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка»
P₃ Прогнозирование	<i>P_{3.1}</i> Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели <i>P_{3.2}</i> Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели <i>P_{3.3}</i> Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	Групповые и индивидуальное проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и
P₄ Контроль и коррекция	<i>P_{4.1}</i> Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия»,
P₅ Оценка	<i>P_{5.1}</i> Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	
P₆	<i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Познавательная рефлексия	осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
П₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>П_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>П_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>П_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>П_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>П_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>П_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>П_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>П_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>П_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>П_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>П_{8.11.1} ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;</p> <p>П_{8.11.2} оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p>П_{8.11.3} планировать работу;</p> <p>П_{8.11.4} осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p>П_{8.11.5} самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта</p>	<p>Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод</p> <p>Межпредметные интегративные погружения</p> <p>Метод ментальных карт</p> <p>Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология</p>

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p>П8.11.6 структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</p> <p>П8.11.7 использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</p> <p>П8.11.8 использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</p> <p>П8.11.9 осуществлять презентацию результатов;</p> <p>П8.11.10 адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</p> <p>П8.11.11 адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</p> <p>П8.11.12 адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</p> <p>П8.11.13 восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</p> <p>П8.11.14 отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</p> <p>П8.11.15 находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</p> <p>П8.11.16 вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</p>	<p>«перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9Работа с информацией</p>	<p>П9.1 Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p>П9.2 Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p>П9.3 Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p>П9.4 Осуществлять самостоятельную информационно-познавательную деятельность</p> <p>П9.5 Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации	
<i>П10</i> Моделирование	<i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П11</i> ИКТ-компетентность	<i>П11</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К12</i> Сотрудничество	<p><i>К12.1</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К12.2</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К12.3</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К12.4</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К12.5</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К12.6</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К12.7</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К12.8</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
<i>К13</i> Коммуникация	<i>К13.1</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3 Предметные планируемые результаты

Обучающийся на профильном уровне получит возможность научиться:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
 - определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
 - создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
 - использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
 - понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
 - использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
 - аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
 - использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
 - использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
 - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
 - применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.
 - комбинировать компьютерное железо, изучит его строение, структуру и принцип работы;
 - правильно составлять текстовые документы в соответствии с эстетическими нормами и оптимальным количеством необходимого текста;
 - работать с таблицами, обрабатывать большие массивы данных и проводить математические операции больших объемов;
 - презентовать работу, используя соответствующие редакторы, не перегружать лишней информацией и правильно составлять структуру материала;
 - оптимизировать процесс работы с табличными данными, используя макросы, написание которых происходит в среде программирования VisualBasic;
 - разрабатывать программы, составляя этапы решения задач и проектирования их каркаса и подпрограмм;
 - объектно-ориентированному программированию, используя среду для быстрого написания программ, Python;
 - использовать библиотеки и шаблоны для оптимизации подпрограмм;
 - соблюдать эстетику читаемости и написания кода;

- работе со всемирной сетью, настройкой связи и подключения, HTML редактору;

- выявлять и распознавать мошеннические действия и программы;
- осуществлять сетевой самоконтроль;
- использовать средства защиты информации;
- оптимизировать операционные системы и прошивки под индивидуальное использование;

- оценивать эстетическую сторону информационных технологий.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;

- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;

- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;

- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;

- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

- схемотехнике, работы с элементами микроэлектроники и архитектурным оформлением плат;

- выступать перед аудиторией с презентацией, составленной по разным тематикам и имеющим разные структуры представления;

- осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию.

Содержание учебного предмета

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Охрана труда и техника безопасности в кабинете информатики.

Информационная деятельность человека. Основные этапы развития информационного общества

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Перечень практических занятий

1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы

Правовые нормы информационной деятельности

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Перечень практических занятий

2. Правовые нормы информационной деятельности. Портал государственных услуг.

Информация и информационные процессы. Подходы к понятию информации и измерению информации

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.

Представление информации в двоичной системе счисления.

Сжатие двоичного кода

Перевод десятичных чисел в другие системы счисления

Перечень практических занятий

3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации

4. Представление информации в различных системах счисления

Основные информационные процессы

Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.

Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Перечень практических занятий

5. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Разработка несложного алгоритма решения задачи.

6. Программная реализация несложного алгоритма

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации

Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации

Перечень практических занятий

7. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов

Средства информационных и коммуникационных технологий. Архитектура компьютеров

Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

Перечень практических занятий

8. Создание растрового изображения в MS Paint

9. Создание растрового изображения в PhotoShop

10. Создание растрового изображения в CANVA

11. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Перечень практических занятий

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Перечень практических занятий

12. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании

13. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита

Программные средства в области автоматизации профессиональной деятельности: классификация, возможности.

Перечень практических занятий

14. Работа в операционной системе: файлы, папки, ярлыки

15. Проверка ПК на заражение вирусами с помощью антивирусной программы

16. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности

Технологии создания и преобразования информационных объектов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Текстовые редакторы и процессоры

Специальные тексты

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Создание и оформление публикаций с применением шаблонов

Разработка и создание фирменных визиток

Создание документов в EXCEL. Построение таблиц. Вычисления в таблицах: формулы, функции

Представление данных в графическом виде: построение диаграмм. Организация связей между таблицами

Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных

Вычисления в таблицах: формулы

Вычисления в таблицах: функции

Логические формулы и функции Преобразование логических выражений

Фильтрация данных

Задачи на поиск решения и подбор параметров

Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.

Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

Основы графических технологий

Технологии работы с цифровым видео

«Создание видеоролика в программе MovieMaker»

Технологии работы со звуком

Мультимедиа.

Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.

Перечень практических занятий

17. Создание составных документов

18. Внедрение математических формул в текстовый документ

19. Вставка и редактирование графических объектов

20. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

21. Создание и оформление публикаций с применением шаблонов

22. Разработка и создание фирменных визиток

23. Верстка страницы печатного издания в WORD

24. Перевод заданного текста при помощи on-line переводчика

25. Табличный процессор Microsoft Excel: приемы работы

26. Вычисления в таблицах: формулы

27. Вычисления в таблицах: функции

28. Представление данных в графическом виде: построение диаграмм

29. Конструирование логических схем в электронных таблицах

30. Задачи на поиск решения и подбор параметров

31. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей

32. Создание видеоролика в программе MovieMaker

33. Оформление презентации на тематику специальности обучения

34. Оформить презентацию одним из стилей дизайна

35. Оформление презентации и применение к ней различных анимационных эффектов

36. Компьютерное черчение

Телекоммуникационные технологии. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер

Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Методы создания и сопровождения сайта.

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония

Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах

Перечень практических занятий

37. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр

38. Поиск в Интернете обучающих курсов по специальности

39. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах

40. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги

41. Средства создания и сопровождения сайта. Создание Web-страницы с помощью конструктора сайтов

42. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения

43. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике

3 Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число лабораторных и практических занятий	Число контрольных работ
1	Введение	2	-	-
2	Информационная деятельность человека	10	6	-
3	Информация и информационные процессы	36	20	-
4	Средства информационных и коммуникационных технологий	32	24	-
5	Технологии создания и преобразования информационных объектов	73	44	-
6	Телекоммуникационные технологии	40	26	2
	<u>Итого</u>	193	120	2

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Информатика

Авторы: Н.В. Макарова

Издательство «Просвещение»

№ занятия	Наименование раздел, тем занятий		Кол-во часов	Темы НРЭО	Форма текущего контроля	Домашние задание
Введение						
1-2	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Охрана труда и техника безопасности в кабинете информатики		2			стр. 3
Информационная деятельность человека						
3-4	Основные этапы развития	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2			стр. 15
5-6	информационного общества	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2		ПЗ № 1	стр. 7
7-8	Правовые нормы информационной	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство	2			Ч2. стр. 324
9-12	деятельности	Правовые нормы информационной деятельности. Портал государственных услуг	4		ПЗ № 2	Ч2. стр. 322
Информация и информационные процессы						
13-14	Подходы к понятию информации и измерения	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2			стр. 106
15-18	и информации	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации	4		ПЗ № 3	стр. 97
19-20	и	Представление информации в двоичной системе	2			стр. 125

		счисления				
21-22		Сжатие двоичного кода	2			стр. 97
23-24		Перевод десятичных чисел в другие системы счисления	2			стр. 106
25-2		Представление информации в различных системах счисления	4		ПЗ № 4	стр. 141
29-30	Основные информационные процессы	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера	2			стр. 151
31-32		Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному	2			Ч2. стр.230
33-36		Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Разработка несложного алгоритма решения задачи	4		ПЗ № 5	стр. 151
37-38		Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	2			Ч2. стр. 85
39-42		Программная реализация несложного алгоритма	4		ПЗ № 6	Ч2. стр. 245
43-44	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2			Ч2. стр. 126
45-48		Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов	4		ПЗ № 7	Ч2. стр. 281

Средства информационных и коммуникационных технологий						
49	Архитектура компьютеров	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	1			стр. 160
50		Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности)	1			стр. 222.
51-52		Создание растрового изображения в MS Paint	2		ПЗ № 8	стр.241
53-54		Создание растрового изображения в PhotoShop	2		ПЗ № 9	стр. 241
55-56		Создание растрового изображения в CANVA	2		ПЗ № 10	стр. 241
57-60		Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка	4		ПЗ № 11	стр. 151
61-62		Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2			стр. 322
63-64		Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2		ПЗ № 12	стр. 322
65-68	Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети	4		ПЗ № 13	стр.322	
69-70	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации,	2			стр. 378	

	эргономика	антивирусная защита				
71-72	, ресурсосбережение.	Программные средства в области автоматизации профессиональной деятельности: классификация, возможности	2			стр. 350
73-74	Защита информации,	Работа в операционной системе: файлы, папки, ярлыки	2		ПЗ № 14	стр. 372
75-76	и, антивирусная защита	Проверка ПК на заражение вирусами с помощью антивирусной программы	2		ПЗ № 15	стр. 372
77-80		Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	4		ПЗ № 16	стр. 378
Технологии создания и преобразования информационных объектов						
81-82	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Текстовые редакторы и процессоры	2			стр. 78
83-84		Создание составных документов	2	Поэзия Южного Урала	ПЗ № 17	Ч2. стр. 32
85-86		Специальные тексты	2	.		стр. 78
87-88		Внедрение математических формул в текстовый документ	2		ПЗ № 18	стр. 241
89-90		Вставка и редактирование графических объектов	2		ПЗ № 19	стр. 309
91-92		Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	2			стр. 222
93-94		Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	2			стр. 241
95-98		Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	4		ПЗ № 20	Ч2. стр. 32
99-100	Создание и оформление публикаций с применением шаблонов	2		ПЗ № 21	Ч2. стр. 32	

101-102	Разработка и создание фирменных визиток	2		ПЗ № 22	Ч2. стр. 18
103-104	Верстка страницы печатного издания в WORD	2		ПЗ № 23	Ч2. стр. 32
105-106	Перевод заданного текста при помощью on-line переводчика	2		ПЗ № 24	стр. 361
107-108	Создание документов в EXCEL. Построение таблиц. Вычисления в таблицах: формулы, функции	2			стр. 263
109-110	Представление данных в графическом виде: построение диаграмм. Организация связей между таблицами	2			стр. 83, 309
111-112	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	2			стр. 106
113-114	Табличный процессор Microsoft Excel: приемы работы	2	Создание таблицы «Народные заповедники и парки Челябинской области»	ПЗ № 25	Ч2. стр. 38
115-116	Вычисления в таблицах: формулы	2		ПЗ № 26	Ч2. стр. 38
117-118	Вычисления в таблицах: функции	2		ПЗ № 27	Ч 2. стр. 38
119-120	Представление данных в графическом виде: построение диаграмм	2	Построение диаграмм по таблице «Численность постоянного населения Челябинской области»	ПЗ № 28	Ч2. стр. 18
121-122	Логические формулы и функции Преобразование логических выражений	2			стр.125

123-124	Конструирование логических схем в электронных таблицах	2	Пословицы и поговорки народов Южного Урала	ПЗ № 29	Ч2. стр.38
125-126	Фильтрация данных	2			Ч2. стр. 126
127-128	Задачи на поиск решения и подбор параметров	2		ПЗ № 30	Ч2. стр. 182
129-130	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2			стр. 281
131-132	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	2		ПЗ № 31	стр. 361
133-134	Основы графических технологий	2			стр. 83
135-136	Технологии работы с цифровым видео	2	«Создание ролика на тему «Здесь я живу, и силы обретая. По этим улицам хожу.»		стр. 96
137-138	Создание видеоролика в программе MovieMaker	2		ПЗ № 32	стр. 96
139	Технологии работы со звуком	1			стр. 91
140-141	Мультимедиа	2			стр. 241
142-143	Оформление презентации на тематику специальности обучения	2		ПЗ № 33	стр. 309

144-145		Оформить презентацию одним из стилей дизайна	2	«История жизни народа. КОМИ - ЗЫРЯНЕ связаны с историей и развитием Урала».	ПЗ № 34	стр. 309
146-147		Оформление презентации и применение к ней различных анимационных эффектов	2		ПЗ № 35	стр.309
148-149		Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования	2			Ч2. стр. 93
150-153		Компьютерное черчение	4		ПЗ № 36	Ч2. стр. 93
Телекоммуникационные технологии						
154-155	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдерство.	2			стр. 322
156-159	программных средствах телекоммуникационных технологий	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	4		ПЗ № 37	стр. 378
160-161	телекоммуникационных технологий	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска	2			стр. 361
162-163	. Интернет-технологии	Поиск в Интернете обучающих курсов по специальности	2		ПЗ № 38	стр. 361
164-167	, способы и скоростные характеристики	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах	4		ПЗ № 39	стр. 361
168-169	подключения,	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь	2	Сортировка и поиск данных в таблице «Водоемы		Ч2. стр. 182

	провайдер			Челябинской области»		
170-173		Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги	4		ПЗ № 40	Ч2. стр. 182
174-175		Методы создания и сопровождения сайта	2			Ч2. стр. 230
176-179		Средства создания и сопровождения сайта. Создание Web-страницы с помощью конструктора сайтов	4		ПЗ № 41	стр. 322
180-181		Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония	2			стр. 372
182-185		Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения	4		ПЗ № 42	стр. 322
186-187		Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах	2			Ч2. стр. 82
188-191		АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике	4		ПЗ № 43	Ч2. стр. 62
192-193		Зачет	2		Зачет	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные результаты:		
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	проявляет гражданственность, патриотизм; демонстрирует знание истории своей страны; демонстрирует гражданскую идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувство сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю; проявляет активную жизненную позицию; проявляет уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; проявляет внимание, удивление, желание больше узнать	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
осознание своего места в информационном обществе		подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией, собеседование
готовность и способность самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	относится к информации как важнейшим стратегическим ресурсам развития личности, государства, общества; понимает роль информационных процессов в современном мире; владеет необходимыми навыками анализа и критичной оценкой получаемой информации; демонстрирует ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; проявляет чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы)
умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации		анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы
умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием	проявляет доброжелательность ко всем членами группы организует обратную связь с преподавателем и (или) однокурсниками выражает свое отношение к вопросу, проблеме контролирует эмоции в трудных ситуациях	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
современных средств сетевых коммуникаций	осознает важность, значимость, ценности заданий учитывает мнение членов команды оказывает практическую поддержку и помощь членам команды время необходимое для налаживания контактов с другими участниками группы	программы подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией собеседование
умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	организует взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; сотрудничает со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности проявляет способности и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности	разноуровневые (индивидуальные) задачи и задания подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту		
готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	демонстрирует интерес к будущей профессии; связывает учебный материал с собственным жизненным опытом, понимает значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; демонстрирует готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ	интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы) тестирование собеседование
Метапредметные результаты:		
умение определять цели, составлять планы деятельности и	Проявляет способность воспринимать и сохранять учебные задачи и цель, самостоятельно трансформировать	продуктивные задания (задачи, выполнение

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
определять средства, необходимые для их реализации	практическую проблему в познавательную демонстрирует навыки планирования своей работы, поиска способов ее выполнения. проявляет умение контролировать и адекватно оценивать собственные действия, корректировать их осуществление с учетом характера совершенных ошибок	практический работ) по применению знаний и умений, предполагающие создание учеником в ходе решения своего информационного продукта: постановки цели, планирования действий, получения результата, формулировки вывода, оценки и т. п.
использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	проявляет самостоятельность и инициативу в процессе усвоения материала; демонстрирует умения вести поиск информации, сбор и выделение существенных сведений из разных источников; проявляет способности использовать в работе знаковые и символические средства для моделирования изучаемых процессов и объектов, создания схем решения практических и познавательных задач; демонстрирует умения взаимодействия со сверстниками и педагогом. демонстрирует способности проводить логические операции анализа, сравнения, классификации, обобщения по родовым критериям. осознает ответственность за результаты действий	целенаправленное наблюдение (фиксация проявляемых ученикам действий и качеств по заданным параметрам), самооценка ученика по принятым формам (например, лист с вопросами по саморефлексии конкретной деятельности) тестирование
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умеет оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;	написание конспекта подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией семинары
использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию,	владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; проявляет умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и	учебно-практические конференции конкурсы олимпиады

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p> <p>умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p>	<p>критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p> <p>демонстрирует способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё;</p> <p>проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной работы</p>	<p>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>владеет основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</p> <p>демонстрирует широкий спектр умений и навыков используя средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации проявление навыков создания личного информационного пространства;</p> <p>осуществляет эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>использует различные источники информации, включая электронные;</p> <p>демонстрирует способности самостоятельно находить и использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</p> <p>соблюдает правила и нормы техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</p>	<p>подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование</p> <p>использование электронных источников</p> <p>наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях</p>
<p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой</p>	<p>демонстрирует коммуникативные способности;</p> <p>умеет вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;</p> <p>умеет разрешить конфликтную ситуацию</p>	<p>наблюдение за ролью обучающегося в группе</p> <p>защита реферата</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
информации средствами информационных и коммуникационных технологий		
Предметные результаты		
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	<p>демонстрирует умения классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</p> <p>владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>оценивает информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.);</p> <p>выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения;</p> <p>использует ссылки и цитирует источники информации;</p> <p>умеет анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>	<p>фронтальный опрос</p> <p>тестирование</p> <p>подготовка сообщения</p> <p>оценка выполнения конспекта по предложенным темам (д./з)</p>
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы	<p>понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p>анализирует алгоритмы с использованием таблиц</p>	<p>тестирование</p> <p>выполнение практического задания, работы</p> <p>выполнение задания по поиску ошибки в предложенном алгоритме, направленном на решение поставленной задачи</p>
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования		<p>написание простейшей программ</p> <p>отладка готовой программы в соответствии с предъявляемыми требованиями (изменением условий), зачет</p>
использование готовых	реализует технологию решения конкретной	тестирование

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	задачи с помощью конкретного программного средства выбирая метод ее решения; умеет разбивать процесс решения задачи на этапы; определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	выполнение практического задания, работы
владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных электронных таблицах	знает базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; демонстрирует знание дискретной форму представления информации; знает способы кодирования и декодирования информации; имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; владеет компьютерными средствами представления и анализа данных; знает математические объекты информатики; имеет представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах	тестирование выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе, зачет
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими	имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных; владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними; умеет работать с библиотеками программ; демонстрирует опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных; осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера; пользуется базы данных и справочными системами	тестирование выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе, зачет
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	имеет представление о компьютерных моделях; оценивает адекватность модели и моделируемого объекта, целей моделирования; выделяет в исследуемой ситуации объект, субъект, модель; выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; исследует с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в	тестирование выполнение практической работы и подготовка отчета о проделанной работе

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p>соответствии с поставленной задачей</p> <p>владеет нормами информационной этики и права;</p> <p>соблюдает принципы обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств икт;</p> <p>оценивает и организует информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>имеет представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий;</p> <p>знает способы подключения к сети интернет;</p> <p>имеет представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире;</p> <p>знает определение ключевых слов, фраз для поиска информации;</p> <p>умеет использовать почтовые сервисы для передачи информации;</p> <p>определяет общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>имеет представление о способах создания и сопровождения сайта;</p> <p>имеет представление о возможностях сетевого программного обеспечения;</p> <p>планирует индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом</p>	<p>наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы</p>
<p>применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете</p>	<p>оценивает и организует информацию, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>умение анализировать и сопоставлять различные источники информации;</p> <p>знает способы защиты информации от вредоносных программ</p>	<p>Тестирование</p> <p>Собеседование</p> <p>наблюдение за выполнением практического задания и оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>анализ отчета (выполняется учащимся в ходе практической работы) о результатах проделанной работы</p>

*Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУП. 03. ФИЗИКА
ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Принятие традиционных национальных и общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей</i>
	<i>1.5. Готовность к служению Отечеству, его защите</i>
	<i>1.6. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.7. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</i>
2. Смыслообразование	<i>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>
	<i>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>
	<i>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>
	<i>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>
	<i>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</i>
	<i>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>
	<i>2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	P_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; P_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальное проекты Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки»,
P₂ Планирование	P_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты P_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности P_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности P_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях	
P₃ Прогнозирование	P_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели P_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели P_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали	
P₄ Контроль и коррекция	P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность	
P₅ Оценка	P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
<i>P₆</i> Познавательная рефлексия	<i>P_{6.1}</i> Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	«Рефлексия», «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
<i>P₇</i> Принятие решений	<i>P_{7.1}</i> Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
<i>P₈</i> Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p><i>P_{8.1}</i> Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p><i>P_{8.2}</i> Владеть навыками разрешения проблем</p> <p><i>P_{8.3}</i> Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p><i>P_{8.4}</i> Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p><i>P_{8.5}</i> Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p><i>P_{8.6}</i> Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p><i>P_{8.7}</i> Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p><i>P_{8.8}</i> Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p><i>P_{8.9}</i> Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>P_{8.10}</i> Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p><i>P_{8.11}</i> Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p><i>P_{8.11.1}</i> ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p><i>P_{8.11.2}</i> оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p><i>P_{8.11.3}</i> планировать работу;</p> <p><i>P_{8.11.4}</i> осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p><i>P_{8.11.5}</i> самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и</p>	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических универсальных действий Постановка и решение учебных задач, в том

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6 структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</i></p> <p><i>П8.11.7 использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</i></p> <p><i>П8.11.8 использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</i></p> <p><i>П8.11.9 осуществлять презентацию результатов;</i></p> <p><i>П8.11.10 адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</i></p> <p><i>П8.11.11 адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</i></p> <p><i>П8.11.12 адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</i></p> <p><i>П8.11.13 восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</i></p> <p><i>П8.11.14 отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</i></p> <p><i>П8.11.15 находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</i></p> <p><i>П8.11.16 вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</i></p>	<p>числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9 Работа с информацией</p>	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>информационно-познавательную деятельность</p> <p>П_{9.5} Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p>П_{9.6} Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
П₁₀ Моделирование	П_{10.1} Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
П₁₁ ИКТ-компетентность	П₁₁ Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
К₁₂ Сотрудничество	<p>К_{12.1} Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p>К_{12.2} Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p>К_{12.3} Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p>К_{12.4} Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p>К_{12.5} При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p>К_{12.6} Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p>К_{12.7} Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p>К_{12.8} Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
К₁₃ Коммуникация	К_{13.1} Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

В разделе «Физика и естественнонаучный метод познания природы»

Обучающийся научится:

– объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

– характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками.

В разделе «Механика»**Обучающийся научится:**

– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями;

– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

– самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

– объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

– *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические проблемы Челябинской области, и роль физики в решении этих проблем;*

– *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств (в том числе используемых на промышленных предприятиях Челябинской области);*

– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*

– *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*

– *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями;*

– *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*

– *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*

– *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*

– *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*

– *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

В разделе «Молекулярная физика и термодинамика»**Обучающийся научится:**

- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические проблемы Челябинской области, и роль физики в решении этих проблем;*
- *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств (в том числе используемых на промышленных предприятиях Челябинской области);*
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
- *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями;*
- *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*
- *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
- *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*
- *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*
- *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

В разделе «Электродинамика»

Обучающийся научится:

- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические проблемы Челябинской области, и роль физики в решении этих проблем;*
- *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств (в том числе используемых на промышленных предприятиях Челябинской области);*
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
- *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями;*
- *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*
- *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
- *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*
- *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*
- *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

В разделе «Основы специальной теории относительности»

Обучающийся научится:

- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями;*

– *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов.*

В разделе «Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра»

Обучающийся научится:

– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями;

– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

– самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

– объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

– *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические проблемы Челябинской области, и роль физики в решении этих проблем;*

– *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств (в том числе используемых на промышленных предприятиях Челябинской области);*

– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*

– *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*

– *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями;*

– *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*

– *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*

– *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*

– усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;

– использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

2. Содержание учебного предмета

Физика и естественнонаучный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

Механика

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Модели тел и движений. *Равноускоренное прямолинейное движение*⁹, свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. *Движение точки по окружности*. Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона. *Законы* Всемирного тяготения, *Гаука*, сухого трения. Движение небесных тел и их искусственных спутников. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.

Импульс силы. *Закон изменения и сохранения импульса*. Работа силы. Закон изменения и сохранения энергии.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. *Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа*.

Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Превращения энергии при колебаниях. Вынужденные колебания, резонанс.

Поперечные и продольные волны. Энергия волны. Интерференция и дифракция волн. *Звуковые волны*.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Кинематика».
2. Контрольная работа «Динамика».
3. Контрольная работа «Законы сохранения».

Перечень лабораторных работ

Прямые измерения:

1. Измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками.

2. Сравнение масс (по взаимодействию).

3. Измерение сил в механике.

Косвенные измерения:

1. Измерение ускорения.

2. Измерение ускорения свободного падения.

3. Определение энергии и импульса по тормозному пути.

Наблюдение явлений:

1. Наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета.

2. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.

Исследования:

⁹ Темы, выделенные курсивом, рассматриваются с учетом НРЭО Челябинской области

1. Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками.
2. Исследование движения тела, брошенного горизонтально.
3. Исследование центрального удара.
4. Исследование качения цилиндра по наклонной плоскости.

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

1. При движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска.
2. При движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути.
3. При затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени.

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Движение тел».
2. Терминологический диктант «Взаимодействие тел».
3. Терминологический диктант «Законы сохранения».
4. Терминологический диктант «Механические колебания».

Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.

Экспериментальные доказательства МКТ. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа.

Модель идеального газа в термодинамике: уравнение Менделеева-Клапейрона, выражение для внутренней энергии. Закон Дальтона. *Газовые законы.*

Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазовых переходах. Насыщенные и ненасыщенные пары. *Влажность воздуха.* Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Модель строения твердых тел. *Механические свойства твердых тел.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. *Экологические проблемы теплоэнергетики.*

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Основы МКТ и термодинамики».

Перечень лабораторных работ

Прямые измерения:

1. Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами.
2. Оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель).
3. Измерение термодинамических параметров газа.

Косвенные измерения:

1. Измерение удельной теплоты плавления льда.

Наблюдение явлений:

1. Наблюдение диффузии.

Исследования:

1. Исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена).
2. Исследование изопроцессов.
3. Исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля.
4. Исследование остывания воды.

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

1. Квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена).
2. Скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания.

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Термодинамика».

Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. *Электрическое взаимодействие.* Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрическая емкость. *Конденсатор.* Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. *Электрический ток в металлах, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме.* Плазма. *Электролиз. Полупроводниковые приборы.* Сверхпроводимость.

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Магнитное поле проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца.

Поток вектора магнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. *Производство, передача и потребление электрической энергии.* Элементарная теория трансформатора.

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. *Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение. Принципы радиосвязи и телевидения.*

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. *Оптические приборы.*

Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света. Дисперсия света. Практическое применение электромагнитных излучений.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Электростатика».
2. Контрольная работа «Законы постоянного тока».
3. Контрольная работа «Магнитное поле».
4. Контрольная работа «Электромагнитные колебания и волны».
5. Контрольная работа «Геометрическая оптика».
6. Контрольная работа «Волновая оптика».

Перечень лабораторных работ

Прямые измерения:

1. Измерение ЭДС источника тока.
2. Измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов.

Наблюдение явлений:

1. Наблюдение явления электромагнитной индукции.
2. Наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация.

Исследования:

1. Исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи.
2. Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней.
3. Исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности.
4. Исследование явления электромагнитной индукции.
5. Исследование зависимости угла преломления от угла падения.

6. Исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета.

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

1. Напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе.

2. Угол преломления прямо пропорционален углу падения.

3. При плотном сложении двух линз оптические силы складываются.

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Геометрическая оптика».

2. Терминологический диктант «Электрический ток в различных средах».

3. Терминологический диктант «Переменный ток».

4. Терминологический диктант «Линзы».

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела.

Гипотеза М. Планка о квантах. *Фотоэффект*. Опыты А. Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. Опыты П. Н. Лебедева и С. И. Вавилова. Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов. Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Н. Бора. *Спонтанное и вынужденное излучение света*.

Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. *Ядерная энергетика*. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Ускорители элементарных частиц.

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа «Квантовая физика».

2. Контрольная работа «Физика атома и атомного ядра».

Перечень лабораторных работ

Косвенные измерения:

1. Определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

Наблюдение явлений:

1. Наблюдение спектров.

Исследования:

1. Исследование спектра водорода.

Перечень терминологических диктантов

1. Терминологический диктант «Физика атома и атомного ядра».

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число лабораторных работ	Число контрольных работ и зачетов
1	Физика и естественнонаучный метод познания природы	2		
2	Механика:	41	16	3
3	Молекулярная физика и термодинамика:	31	12	1
4	Электродинамика:	69	18	4
5	Колебания и волны	12	2	
6	Оптика	28	14	2
7	Основы специальной теории относительности	5		
8	Квантовая физика	25	6	2
	Итого	213	68	12

3.2 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Физикам (углубленный уровень). 10, 11 классы.

Авторы: Мякишев Г.Я.

Издательство «Просвещение»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
1	Физика и естественнонаучный метод познания природы	Физика – фундаментальная наука о природе. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений Погрешности измерений физических величин	1		ДР№1	Стр.5-9
2		Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура	1			Конспект читать
3	Механика	Предмет и задачи классической механики Кинематические характеристики механического движения	1			§1-4
4		Равноускоренное прямолинейное движение	1	Движение автомобильного транспорта в Челябинской области		§9-10 ответить на вопросы
5		Л Измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками	1		Лабораторная работа	Оформить работу
6		Л Измерение ускорения	1		Лабораторная работа	Оформить работу
7,8		Л. Исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками	2		Лабораторная работа	Оформить работу
9		Свободное падение	1			§13

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
10,11	Л Измерение ускорения свободного падения	2		Лабораторная работа	Оформить работу
12	Движение тела, брошенного под углом к горизонту	1			конспект
13	Л Исследование движения тела, брошенного горизонтально	1		Лабораторная работа	Оформить работу
14	Движение точки по окружности	1	Применение законов движения по окружности при работе токарных станков в механическом цехе ММК. Конструирование железнодорожных и трамвайных путей с учетом поворотов	Терминологический диктант №1	§15
15	Поступательное и вращательное движение твердого тела	1			§16
16,17	Л Исследование качения цилиндра по наклонной плоскости	2		Лабораторная работа	Оформить работу
18,19	Движение тел Взаимодействие тел	2		Контрольная работа «Кинематика»	конспект
20	Л Сравнение масс (по взаимодействию)	1		Лабораторная работа	Оформить работу
21	Принцип суперпозиции сил Инерциальная система отсчета	1			§18,22
22	Законы механики Ньютона	1			§20,21,24,
23	Закон Всемирного тяготения	1			§28
24	Законы Гука Закон сухого трения	1			§34
25	Л Измерение сил в механике	1		Лабораторная работа	Оформить работу
26	Л Проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем	1		Лабораторная работа	Оформить работу

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
	больше, чем больше масса бруска				
27	Л Проверка гипотезы: при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути	1		Лабораторная работа	Оформить работу
28	Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета	1		Терминологический диктант №2	конспект
29	Л. Наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета	1		Лабораторная работа	Оформить работу
30	Взаимодействие тел	1		Контрольная работа Динамика	§
31	Импульс силы. Второй закон Ньютона в импульсной форме Закон изменения и сохранения импульса	1	Развитие предприятий ракетостроения на территории Челябинской области. Полеты космонавтов Челябинской области		§38
32	Л. Исследование центрального удара	1		Лабораторная работа	Оформить работу
33	Работа силы Закон изменения и сохранения энергии	1			§40
34	Л. Определение энергии и импульса по тормозному пути	1		Лабораторная работа	Оформить работу
35,36	Законы сохранения	2		Контрольная работа «Законы сохранения»	§45
37	Равновесие материальной точки и твердого тела Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета	1			§51
38	Момент силы	1			конспект
39,40	Равновесие жидкости и газа	2			§53
41	Движение жидкостей и газов. Закон Бернулли. Уравнение Бернулли	1			§54

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
42,43		Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа	2	Рациональное использование гидроресурсов Челябинской области	Терминологический диктант №3	конспект
44	Молекулярная физика и термодинамика	Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики Исследование движения броуновской частицы	1	Распространение различных веществ в атмосфере путем диффузии на территории Челябинской области		§56,58
45		Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества	1	Повышение среднегодовых температур, как фактор проявления «парникового эффекта» в Челябинской области		§62,63
46,47		Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами	2		Лабораторная работа	Оформить работу
48		Модель идеального газа. Давление газа	1			конспект
49		Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа Уравнение Менделеева–Клапейрона	1			конспект
50,51		Измерение термодинамических параметров газа	2		Лабораторная работа	Оформить работу
52		Внутренняя энергия идеального газа Закон Дальтона	1			§66
53,54		Газовые законы	2	Изопроцессы на производстве ОАО «Мечел»		§68
55,56		Исследование изопроцессов	2		Лабораторная работа	Оформить работу

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
57,58	Исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля	2		Лабораторная работа	Оформить работу
59	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазовых переходах	1			конспект
60	Измерение удельной теплоты плавления льда	1		Лабораторная работа	Оформить работу
61	Насыщенные и ненасыщенные пары	1		Терминологический диктант	§71
62	Влажность воздуха	1	Особенности погоды Южного Урала (изменение влажности воздуха в течение года)		§73
63	Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение	1			§75
64	Л. Оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель)	1		Лабораторная работа	Оформить работу
65	Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел	1	Свойства твердых тел на примере строительных материалов производимых и используемых в Челябинской области		§78
66	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии	1	Альтернативные источники энергии, используемые на территории Челябинской области		§79
67,68	Л. Исследование остывания воды. Проверка гипотезы: скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания	2		Лабораторная работа	Оформить работу
69	Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс	1			§84

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание	
70		Второй закон термодинамики	1		§87	
71		Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины	1		§88	
72		Цикл Карно	1		конспект	
73		Экологические проблемы теплоэнергетики	1	Тепловые двигатели – источники загрязнения атмосферы в Челябинской области	Терминологический диктант №3	конспект
74		Основы МКТ и термодинамики	1		Контрольная работа «Основы МКТ и термодинамика»	
75,76	Электродинамика	Предмет и задачи электродинамики. Электрический заряд. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда	2	Борьба с электризацией на промышленных предприятиях Челябинской области		§90
77		Закон Кулона. Близкодействие и дальноедействие	1			§91
78		Напряженность электростатического поля. Линии напряжённости электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1			§95
79		Потенциал электростатического поля. Эквипотенциальные поверхности. Разность потенциалов	1			§100
80		Связь между напряжённостью и потенциалом электростатического поля	1			§101
81,82		Проводники и диэлектрики в электростатическом поле	2	Производство диэлектриков на территории Челябинской области	Контрольная работа «Электростатика»	§98

№ занятия	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
83	Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электрического поля	1	Применение конденсаторов на радиозаводе «Полет»		§103
84	Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление	1	Применение электроизмерительных приборов на предприятиях Челябинской области		§106
85	Последовательное и параллельное соединение проводников	1			§108
86	Закон Ома для участка цепи	1	Осторожность в обращении с гальваническими элементами и аккумуляторами, проблема их захоронения на территории Челябинской области		§107
87,88	Л Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней	2		Лабораторная работа	Оформить работу
89,90	Л Проверка гипотезы: напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе	2		Лабораторная работа	Оформить работу
91,92	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	2			§110
93	Электродвижущая сила (ЭДС)	1			§111
94	Закон Ома для полной электрической цепи	1			§112
95,96	Л Измерение ЭДС источника тока, измерение внутреннего сопротивления источника тока	2		Лабораторная работа	Оформить работу

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание		
97,98		Л Исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи	2		Лабораторная работа	Оформить работу	
99,100		Л Исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности	2		Лабораторная работа	Оформить работу	
101		Электронная проводимость в металлах. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость	1		Контрольная работа «Законы постоянного тока»	§114	
102,103		Полупроводниковые приборы. Собственная и примесная проводимости. P-n переход. Полупроводниковый диод. Транзистор	2	Применение полупроводниковых приборов на предприятиях Челябинской области		§116	
104		Электрический ток в электролитах. Электролиз. Закон Фарадея	1	Применение электролиза в медицине и на предприятиях Челябинской области		§119	
105		Электрический ток в газах и вакууме. Плазма	1	Применение электрического разряда и люминесцентных ламп на предприятиях Челябинской области	Терминологический диктант	§120	
106,107		Электродинамика	Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей	2	Магнитные аномалии Южного Урала		§1
108			Магнитное поле проводника с током	1			§
109	Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Правило левой руки		1			§2	
110,111	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила Лоренца		2			§4	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание		
112,113		Поток вектора магнитной индукции	2		§7		
114,115		Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции	2		§7		
116,117, 118,119		Л Наблюдение явления электромагнитной индукции. Исследование явления электромагнитной индукции	4		Лабораторная работа	Оформить работу	
120		ЭДС индукции в движущихся проводниках	1			§9	
121		Правило Ленца	1			§8	
122,123		Явление самоиндукции. Индуктивность	2			§11	
124		Энергия электромагнитного поля	1			§12	
125,126		Измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов	2		Лабораторная работа	Оформить работу	
127,128		Магнитные свойства вещества. Магнитная запись информации. Электроизмерительные приборы	2		Контрольная работа «Магнитное поле»	§6	
129,130		Колебания	Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Математический и пружинный маятник	2		конспект	
131			Превращения энергии при колебаниях	1		§15	
132			Вынужденные колебания, резонанс	1		§16	
133,134			Л Наблюдение вынужденных колебаний и резонанс	2		Лабораторная работа	Оформить работу
135,136			Поперечные и продольные волны. Энергия волны	2		ТД№4	§
137,138	Интерференция и дифракция волн		2			§33	
139,140	Звуковые волны		2	Шумовое загрязнение		§31	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
				г. Челябинска. Способы уменьшение воздействия шума. Проблемы звукоизоляции и её решение при строительстве на территории Челябинской области		
141,142	Электродинамика	Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Автоколебания	2			§35
143,144		Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс в цепи переменного тока	2			§38
145,146		Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока	2			§21,22
147,148		Производство, передача и потребление электрической энергии. Элементарная теория трансформатора	2	Перспективы развития энергетики на Южном Урале		§26
149		Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле	1		Терминологический диктант	конспект
150,151		Измерение напряженности вихревого электрического поля (при наблюдении электромагнитной индукции)	2		Лабораторная работа	Оформить работу
152		Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн	1			§35
153,154		Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение	2	Применение электромагнитных волн на предприятиях и в медицине на территории Челябинской области.	Контрольная работа «Электромагнитные колебания и волны»	§36
155		Принципы радиосвязи и	1	Развитие средств связи		§37,40,41

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
		телевидения		на территории Челябинской области		
156	Оптика	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде	1			§44
157		Законы отражения света	1			§45
47158		Законы преломления света. Полное внутреннее отражение	1			§47
159,160, 161,162		Исследование зависимости угла преломления от угла падения. Проверка гипотезы: угол преломления прямо пропорционален углу падения	4		Лабораторная работа	Оформить работу
163,164		Определение показателя преломления среды	2		Лабораторная работа	Оформить работу
165,166		Измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз	2		Лабораторная работа	Оформить работу
167,168		Исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета	2		Лабораторная работа	Оформить работу
169		Оптическая сила системы линз	1			§50
170,171		Оптические приборы	2	Применение оптических приборов на предприятиях, в медицине на территории Челябинской области	ТД№5	конспект
172		Геометрическая оптика	1		Контрольная работа «Геометрическая оптика»	§57
173	Волновые свойства света. Скорость света	1			конспект	
54174	Интерференция света. Когерентность	1			§54	
175	Дифракция света	1			§56	

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание	
176		Поляризация света	1		§60	
177		Дисперсия света	1		§53	
178,179		Наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация	2		Лабораторная работа	Оформить работу
180,181		Определение длины световой волны	2		Лабораторная работа	Оформить работу
182,183		Практическое применение электромагнитных излучений	2		Контрольная работа «Волновая оптика»	Конспект
184	Основы специальной теории относительности	Причины появления специальной теории относительности	1		§61	
185,186		Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности	2		§62	
187,188		Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя	2		Самостоятельная работа	§64
189	Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра	Предмет и задачи квантовой физики. Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела. Гипотеза М. Планка о квантах. Фотон	1		§70	
190,191		Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта	2	Применение фотоэффекта на предприятиях Челябинской области	§69	
192,193		Давление света. Опыты П. Н. Лебедева и С.И. Вавилова	2		Контрольная работа Квантовая физика	§72
194		Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов	1			§75

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
195	Соотношение неопределенностей Гейзенберга	1			Конспект
196	Модели строения атома. Планетарная модель атома	1			Конспект
197	Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Н. Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света	1	Использование лазеров в медицине и на предприятиях Челябинской области		Конспект
198,199, 200,201	Наблюдение сплошного и линейчатого спектров. Исследование спектра водорода	4	Применение спектрального анализа на предприятиях Челябинской области	Лабораторная работа	Оформить работу
202,203	Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра	2			§78
204	Радиоактивность. Виды радиоактивных превращений атомных ядер	1	Жизнь и деятельность И. В. Курчатова на Южном Урале		§82
205	Ядерные реакции, реакции деления и синтеза	1			§87
206	Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика	1	Ядерный реактор ПО «Маяк» г. Озерск. Радиационные катастрофы на ПО «Маяк» г. Озерск		§88
207	Термоядерный синтез	1		ТД№6	§90
208	Закон радиоактивного распада	1	Применение радионуклидов для диагностики, лечения, в сельском хозяйстве, технике на территории Челябинской области		§92
209	Применение ядерной энергии. Биологическое действие	1	Вредное влияние радиации на		§94

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий		Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашние задание
		радиоактивных излучений		человеческий организм. Изучение последствий радиоактивного следа ПО «Маяк»		
210,211		Определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям)	2		Лабораторная работа	Оформить работу
212,213		Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Ускорители элементарных частиц	2		Контрольная работа «Физика атомного ядра»	§95,96
Всего			242			
Всего во взаимодействии с преподавателем			213			
Теоретическое обучение			145			
Лабораторные занятия			68			
Консультации			21			
Промежуточная аттестация			8			

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами	Понимает важность достижений отечественной физической науки Демонстрирует физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос Экзамен
Готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом	Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы	Наблюдение за организацией работы с информацией Наблюдение за процессами оценки и самооценки Экзамен
Умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Работает самостоятельно Своевременно и самостоятельно принимает решение	Наблюдение за организацией работы с информацией Экзамен
Умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации	Работает самостоятельно Быстро работает с информацией Быстро и обоснованно принимает решение	Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен
Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач	Берет на себя ответственность за группу, представляет ее интересы Быстро находит общий язык с группой Доброжелателен со всеми членами группы Оказывает практическую поддержку и помощь членам команды Контролирует эмоции в трудных ситуациях Успешно устанавливает контакты Учитывает интересы всех членов группы	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за организацией коллективной деятельности
Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития	Демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе Анализирует результаты своих действий,	Наблюдение за организацией работы с информацией Наблюдение за процессами оценки

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	вносит коррективы Быстро и положительно реагирует на замечания и рекомендации Легко переходит от задач одного типа к задачам другого (переключается) Самооценка выполненной работы адекватна	и самооценки
Метапредметные:		
Использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности	Ставит эксперимент Строит умозаключение Моделирует реальную ситуацию Проводит исследование	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен
Использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	Ставит перед собой задачу, формулирует гипотезу Систематизирует (факты, материал и пр.) Устанавливает причинно-следственные связи Формулирует выводы	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Экзамен
Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы Генерирует идеи Определяет средства, необходимые для реализации своих идей	Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Оценка подготовки и защиты реферата
Умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность	Использует средства ИКТ Критически оценивает информацию из различных источников	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Экзамен
Умение анализировать и представлять информацию в различных видах	Систематизирует (факты, материал и пр.) Структурирует материал	Оценка подготовки и защиты реферата Оценка подготовки и защиты отчета по практике или его части Экзамен

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	Отстаивает свою точку зрения Запрашивает обратную связь у преподавателя и однокурсников	Оценка подготовки и защиты реферата Экзамен
Предметные:		
Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Демонстрирует понимание роли и места физики в современной научной картине мира Демонстрирует понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Экзамен
Владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики	Демонстрирует владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями Уверенно пользуется физической терминологией и символикой	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Экзамен
Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом	Демонстрирует владение основными методами научного познания: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Оценка выполнения практической работы или ее части
Умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы	Демонстрирует умение обрабатывать результаты измерений Объясняет полученные результаты Демонстрирует умение делать вывод	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части
Сформированность умения решать физические задачи	Интерпретирует исходные данные Переводит исходные величины в систему СИ Подбирает физические законы в соответствии с поставленной задачей Производит вычисления правильно	Оценка выполнения контрольной работы Оценка выполнения практической работы или ее части Экзамен

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни	Демонстрирует понимание сущности физических явлений Объясняет причины протекания того или иного физического явления	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части Оценка выполнения контрольной работы Экзамен
Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников	Излагает собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников	Оценка выполнения индивидуального проекта

Приложение 2.1
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ОУПД. 01. ХИМИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

2021

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Личностные планируемые результаты

УУД	Личностные результаты обучающихся
1. Самоопределение (личностное, жизненное, профессиональное)	<i>1.1. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, сформированность уважения государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>
	<i>1.2. Сформированность гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>
	<i>1.3. Обладание чувством собственного достоинства</i>
	<i>1.4. Сформированность осознанного выбора будущей профессии, в том числе с учетом потребностей региона, и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>
	<i>1.5. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</i>
2. Смыслообразование	<i>2.1. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>
	<i>2.2. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>
	<i>2.3. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>
	<i>2.4. Сформированность толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>
	<i>2.5. Сформированность способности противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</i>
	<i>2.6. Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>
	<i>2.7. Сформированность бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>
	<i>2.8. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>

УУД	Личностные результаты обучающихся
	<i>2.9. Сформированность сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>
3. Нравственно-этическая ориентация	<i>3.1. Сформированность нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>
	<i>3.2. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности</i>
	<i>3.3. Сформированность ответственного отношения к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</i>
	<i>3.4. Сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>

1.2. Метапредметные планируемые результаты

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
Регулятивные универсальные учебные действия		
P₁ Целеполагание	<i>P_{1.1} Самостоятельно определять цели деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; P_{1.2} Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях</i>	Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс» Поэтапное формирование умственных действий
P₂ Планирование	<i>P_{2.1} Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты P_{2.2} Самостоятельно составлять планы деятельности P_{2.3} Использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности P_{2.4} Выбирать успешные стратегии в различных ситуациях</i>	Технология формирующего оценивания, в том числе прием «прогностическая самооценка» Групповые и индивидуальные проекты
P₃ Прогнозирование	<i>P_{3.1} Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели P_{3.2} Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели P_{3.3} Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали</i>	Учебно-исследовательская деятельность Кейс-метод Учебно-познавательные и учебно-практические задачи
P₄ Контроль и коррекция	<i>P_{4.1} Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность</i>	задачи «Разрешение проблем / проблемных ситуаций», «Ценностно-смысловые установки», «Рефлексия», «Самостоятельное
P₅ Оценка	<i>P_{5.1} Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью</i>	
P₆ Познаватель	<i>P_{6.1} Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных</i>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
ыная рефлексия	процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения	приобретение, перенос и интеграция знаний», «Самоорганизация и саморегуляция»
P₇ Принятие решений	P_{7.1} Самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	
Познавательные универсальные учебные действия		
P₈ Познавательные компетенции, включающие навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности	<p>P_{8.1} Искать и находить обобщенные способы решения задач</p> <p>P_{8.2} Владеть навыками разрешения проблем</p> <p>P_{8.3} Осуществлять самостоятельный поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания</p> <p>P_{8.4} Решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин</p> <p>P_{8.5} Использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач</p> <p>P_{8.6} Использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни</p> <p>P_{8.7} Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения</p> <p>P_{8.8} Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности</p> <p>P_{8.9} Проявлять способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, в том числе учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.10} Самостоятельно применять приобретенные знания и способы действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей, в том числе в учебно-исследовательской и проектной деятельности</p> <p>P_{8.11} Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, а именно:</p> <p>P_{8.11.1} ставить цели и/или <i>формулировать гипотезу исследования</i>, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;</p> <p>P_{8.11.2} оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;</p> <p>P_{8.11.3} планировать работу;</p> <p>P_{8.11.4} осуществлять отбор и интерпретацию необходимой информации;</p> <p>P_{8.11.5} самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и</p>	Стратегии смыслового чтения, в том числе постановка вопросов, составление планов, сводных таблиц, граф-схем, тезирование, комментирование Кейс-метод Межпредметные интегративные погружения Метод ментальных карт Смешанное обучение, в том числе смена рабочих зон Групповые и индивидуальные проекты Учебно-исследовательская деятельность Учебно-познавательные и учебно-практические задачи «Самостоятельное приобретение, перенос и интеграция знаний», «ИКТ-компетентность», Учебные задания, выполнение которых требует применения логических действий универсальных действий Постановка и решение учебных задач, в том числе технология

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;</p> <p><i>П8.11.6 структурировать и аргументировать результаты исследования на основе собранных данных;</i></p> <p><i>П8.11.7 использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;</i></p> <p><i>П8.11.8 использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы</i></p> <p><i>П8.11.9 осуществлять презентацию результатов;</i></p> <p><i>П8.11.10 адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;</i></p> <p><i>П8.11.11 адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);</i></p> <p><i>П8.11.12 адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов</i></p> <p><i>П8.11.13 восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;</i></p> <p><i>П8.11.14 отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;</i></p> <p><i>П8.11.15 находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;</i></p> <p><i>П8.11.16 вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества</i></p>	<p>«перевернутый класс»</p> <p>Постановка и решение учебных задач, включающая представление новых понятий и способов действий в виде модели</p> <p>Поэтапное формирование умственных действий</p> <p>Технология формирующего оценивания</p>
<p>П9 Работа с информацией</p>	<p><i>П9.1</i> Осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задач</p> <p><i>П9.2</i> Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках</p> <p><i>П9.3</i> Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия</p> <p><i>П9.4</i> Осуществлять самостоятельную</p>	

Универсальные учебные действия	Метапредметные планируемые результаты	Типовые задачи по формированию УУД (метапредметные технологии)
	<p>информационно-познавательную деятельность</p> <p><i>П9.5</i> Владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов</p> <p><i>П9.6</i> Уметь ориентироваться в различных источниках информации</p>	
<i>П10</i> Моделирование	<i>П10.1</i> Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках	
<i>П11</i> ИКТ-компетентность	<i>П11</i> Использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<i>К12</i> Сотрудничество	<p><i>К12.1</i> Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий</p> <p><i>К12.2</i> Учитывать позиции других участников деятельности</p> <p><i>К12.3</i> Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого</p> <p><i>К12.4</i> Спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития</p> <p><i>К12.5</i> При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.)</p> <p><i>К12.6</i> Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия</p> <p><i>К12.7</i> Распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений</p> <p><i>К12.8</i> Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности</p>	<p>Дебаты</p> <p>Дискуссия</p> <p>Групповые и индивидуальные проекты</p> <p>Кейс-метод</p> <p>Постановка и решение учебных задач, в том числе технология «перевернутый класс»</p> <p>Смена рабочих зон</p> <p>Учебно-исследовательская деятельность</p> <p>Учебно-познавательные и учебно-практические задачи</p> <p>«Коммуникация», «Сотрудничество»</p>
<i>К13</i> Коммуникация	<i>К13.1</i> Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств	

1.3. Предметные планируемые результаты

Основы органической химии

Обучающийся на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А. М. Бутлерова;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- приводить примеры практического использования продуктов природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- *показывать роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды городским транспортом Челябинской области;*
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;*
- *использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;*
- *устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения.*

Теоретические основы химии

Обучающийся на базовом уровне научится:

- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- **объяснять роль катализаторов в термической обработке металлов и сплавов на предприятиях Челябинской области;**
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- **показывать роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды предприятиями черной и цветной металлургии Урала на примере окислительно-восстановительных реакций;**
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;*
- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.*

Химия и жизнь

Обучающийся на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем;

- *приводить примеры практического использования химических знаний о химических явлениях и законах (с учетом НРЭО Челябинской области);*
- *показывать роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды предприятиями Южного Урала;*
- *объяснять роль ученых в развитие промышленности Челябинской области;*
- *различать основные техногенные источники загрязнения атмосферы Челябинской области, выделять существенные признаки видов загрязнителей (с учетом НРЭО Челябинской области);*
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- *использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;*
- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *показывать значение объективного исследования химической промышленности для уровня воздействия человека на природу.*

Химические соединения в окружающей среде

Обучающийся научится:

- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- характеризовать химические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов химических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- *выявлять природные особенности Челябинской области и условия формирования и сохранения природных объектов на Южном Урале;*
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной с целью определения химической активности веществ;*
- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*

- *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*
- *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.*

Токсические и радиоактивные вещества – загрязняющий фактор окружающей среды

Обучающийся научится:

- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе и жизнедеятельности организмов;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных экологических проблем, стоящих перед человечеством и роль химии в решении этих проблем;
- понимать взаимосвязь экологического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- ***приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы на примере Челябинской области;***
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*
- *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.*

Химия атмосферы

Обучающийся научится:

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов химических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- ***показывать роль антропогенного фактора в загрязнении атмосферы предприятиями региона;***
- ***различать основные техногенные источники загрязнения атмосферы Челябинской области и выделять признаки загрязнителей;***

– оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*

– *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*

– *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*

– *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;*

– *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

Химия гидросферы

Обучающийся научится:

– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов химических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

– использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

– приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа;

– приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

– приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов;

– осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

– понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;

– анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;

– ***анализировать состав водных ресурсов региона и основные техногенные загрязнители на территории Челябинской области;***

– оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях.

Обучающийся получит возможность научиться:

– *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*

– *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*

– *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*

– *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;*

– *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

Экология и энергетика

Обучающийся научится:

- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

Экологический мониторинг

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественнонаучной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- ***показывать значение объективного исследования химической промышленности Челябинской области для качественного мониторинга состояния окружающей среды и уровня воздействия человека на природу;***
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;*
- *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*
- *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*
- *разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;*
- *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

Химико-экологический практикум

Обучающийся научится:

- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

– владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Обучающийся получит возможность научиться:

– использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания химических веществ;

– формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

– самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

– интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;

– характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ.

2. Содержание учебного предмета

2.1 Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. **Органические вещества в окружающей среде и промышленном производстве региона.**

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М.Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Алканы. *Строение молекулы метана.* Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. **Использование метана и его гомологов как топливо в быту и промышленности Урала.** Нахождение в природе и применение алканов. *Понятие о циклоалканах.*

Алкены. *Строение молекулы этилена.* Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, *гидрирование*, гидратация, *гидрогалогенирование*) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена. **Производство полимеров в Челябинской области. Проблема утилизации отходов полимерного производства на заводах региона.**

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.

Алкины. *Строение молекулы ацетилена.* Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование,

гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. **Использование ацетилена в газовой сварке и резке металлов на предприятии ОАО «Мечел».** Применение ацетилена.

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. *Строение молекулы бензола.* Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола. **Применение аренов в качестве пестицидов, экологические последствия их использования в Челябинской области.**

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. *Взаимное влияние атомов в молекуле фенола.* Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. **Экологические кризисы, связанные с попаданием фенолов в источники питьевой воды Южного Урала.** Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. **Производство уксусной кислоты в лесохимическом производстве г. Аши.** Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. **Производство маргарина на предприятиях Челябинской области (Троицкий жир-комбинат).**

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. **Использование продуктов брожения глюкозы в производстве этанола и молочнокислых продуктов, силосование кормов в регионе.** Сахароза. *Гидролиз сахарозы.* **Производство кондитерских изделий на Южном Урале.** Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. *Генетическая связь между классами органических соединений.* Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. *Генная инженерия, ее возможности. производство мяса, молока, яиц в регионе. Использование одноклеточных водорослей при производстве белковых добавок (птицефабрика Чебаркуль, Южноуральск).*

Перечень лабораторных и практических занятий

1. Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ
2. Получение и свойства этилена
3. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки
4. Свойства глюкозы
5. Распознавание пластмасс и волокон
6. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ
7. Качественная реакция на многоатомные спирты
8. Окисление метаналя (этанала) гидроксидом меди (II)
9. Гидролиз крахмала
10. Качественные реакции на белки
11. Решение задач на определение массовой доли элементов в сложном веществе
12. Характеристика химического элемента по периодической системе
13. Приготовление раствора заданной концентрации
14. Решение задач на нахождение молекулярной формулы различных соединений
15. Получение дисперсных систем
16. Свойства кислот, солей и оснований
17. Гидролиз солей различного типа
18. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды
19. Зависимость скорости от различных факторов
20. Получение, собирание и распознавание газов
21. Решение экспериментальных задач по неорганической химии
22. Свойства уксусной кислоты
23. Доказательство неопредельного характера жидкого жира
24. Свойства углеводов
25. Свойства белков
26. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений
27. Распознавание пластмасс и волокон

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. *Атомэнерго-промышленный комплекс области. Снежинск и Озерск – центры атомной промышленности области.* Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д. И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. *Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).* Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. **Производство серной кислоты, металлургическое производство в регионе.** Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. **Роль катализаторов в термической обработке металлов и сплавов на предприятиях Челябинской области.** Химические реакции, связанные с загрязнением окружающей среды в Челябинской области. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов. *pH* раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. **Месторождения руд черных и цветных металлов на территории области. Производство чугуна и стали, цветных металлов на металлургических предприятиях области. Роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды предприятиями черной и цветной металлургии Урала на примере окислительно-восстановительных реакций. Окислительно-восстановительные реакции, лежащие в основе химических производств региона.**

Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. **Способы защиты металлов от коррозии на предприятиях области.** Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности. **Применение электролиза на предприятиях региона.**

Перечень лабораторных и практических занятий

28. Изучение влияния различных факторов на скорость химических реакций
29. Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора
30. Ознакомление с образцами металлов и их рудами
31. Ознакомление с природными соединениями неметаллов

2.2 Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, *химический анализ и синтез* как методы научного познания. **Значение объективного исследования химической промышленности для уровня воздействия человека на природу.**

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. **Продукция предприятий фармакологической промышленности региона.** Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. *Пищевые добавки. Основы пищевой химии.*

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. *Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.* Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии. **Использование**

нефтепродуктов и природного газа как топлива для транспорта в Челябинской области.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения. **Роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды городским транспортом Челябинской области.**

Перечень лабораторных и практических занятий

32. Знакомство с образцами моющих и чистящих средств

2.3 Химические соединения в окружающей среде

Предмет экологической химии. Экологические знания. Взаимосвязь химии с биологией, географией, экологией и социальными науками. **Природные особенности Челябинской области и условия формирования и сохранения природных объектов на Южном Урале.**

Основные экологические проблемы с точки зрения химии, краткая характеристика основных экологических проблем.

Химические экорегуляторы как посредники между организмами и средой их обитания. Химическая коммуникация в окружающей среде. Адаптация живых организмов – приспособление к воздействию факторов среды. Хемомедиаторы, их участие в разных типах отношений между организмами и средой. Феромоны, их роль. Защитные функции хемомедиаторов. Экологические кластеры. Хемосенсоры в природе.

Макро- и микроэлементы. Органогены. Роль химических элементов в живых организмах.

Биогеохимические циклы элементов. Типы биогеохимических циклов. Переход биогенных элементов. Круговороты биогенных химических элементов в биосфере. Круговороты азота, фосфора, углерода, кислорода в биосфере. **Особенности биогеохимических циклов на территории региона.**

Биогенные и второстепенные химические элементы, классификация с учетом их содержания в живых организмах. Стронций-90 и цезий-137 как второстепенные химические элементы, их радиоактивные изотопы.

Перечень лабораторных и практических занятий

33. (кейс-задание) по теме «Роль и функции экологических хемомедиаторов в окружающей среде»

34. (кейс-задание) по теме «Органогены как необходимые химические элементы для обеспечения нормальной жизнедеятельности живых организмов»

2.4 Токсические и радиоактивные вещества – загрязняющий фактор окружающей среды

Загрязнения окружающей среды, их виды. Характеристика физических, химических, биологических и механических загрязнений. Признаки, характеризующие загрязняющие вещества биосферы. Миграция загрязняющих веществ в биосфере. **Влияние радиоактивных излучений на живые организмы на примере Челябинской области.**

Хемосфера как совокупность неорганических и органических веществ в биосфере. Классификация химических загрязнений по воздействию на живые организмы.

Классификация химических элементов по степени токсичности. Организмы-накопители. Природные и синтетические вещества. Токсиканты. Экзогенные вещества. Явление интоксикации. Дозы токсичности: летальные и пороговые.

Поллютанты – нарушители природной химической коммуникации. Классификация загрязнений по различным признакам: по пространственному распределению (глобальные, региональные, локальные, точечные); по силе и характеру воздействия на окружающую среду (фоновые, импактные, постоянные, постепенно нарастающие, катастрофические); по

источникам возникновения (промышленные, транспортные, сельскохозяйственные, коммунально-бытовые).

Трансформация загрязняющих веществ в экосистемах. Токсичные элементы как конкуренты биогенных элементов, их механизм действия. Биологическое накопление или кумулирование токсических элементов в пищевых цепях, их избирательность. Организмы-накопители. *Организмы-накопители, обитающие на территории Челябинской области.*

Перечень лабораторных и практических занятий

35. (кейс-задание) по теме «Поллютанты – нарушители природной химической коммуникации».

2.5 Химия атмосферы

Химический состав атмосферы. Роль техногенеза для состава атмосферы. Парниковый эффект, его последствия. Процесс задержания тепла атмосферой. Состав парниковых газов. Метан, оксиды азота, озон, хлор- и фторуглероды – второстепенные компоненты атмосферы. Механизм фиксации оксида углерода (IV) растениями с помощью ферментов.

Химические реакции, происходящие в атмосфере, её защитные свойства. Фотон. Спектры электромагнитных излучений. Опасность ультрафиолетового излучения для живых организмов. Фотодиссоциация молекул.

Ионизация, её виды. Озонный слой тропосферы. Озонные дыры, его фоторазложение. Роль фтор- и хлоруглеродов в процессе истончения озонового щита. Влияние сверхзвуковых самолётов на озонный слой.

Типичные химические загрязнители атмосферы. Кислотные дожди, химизм процессов их образования и губительное влияние на водные и наземные экосистемы, объекты природы.

Фотохимический смог, причины. *Роль антропогенного фактора в загрязнении атмосферы предприятиями региона.*

Экологические ловушки, их состав. Химизм отравления живых организмов оксидом углерода (II). Химические соединения, воздействующие на психику человека. Химические загрязнения и поведение человека. Влияние концентрации химических загрязнений на рост сердечно-сосудистых заболеваний человека. *Основные техногенные источники загрязнения атмосферы Челябинской области.*

Перечень лабораторных и практических занятий

36. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы

2.6 Химия гидросферы

Химический состав воды Мирового океана. Чистая и грязная вода, её химические свойства.

Дейтериевая вода, её влияние на объекты природы. Источники загрязнения природных вод. Отходы: бытовые и промышленные. Аэробные и анаэробные процессы в загрязнённой природной воде. *Состав водных ресурсов региона и основные техногенные загрязнители на территории Челябинской области.*

Сточные воды и их обработка. Виды сточных вод. Первичная, вторичная и третичная обработка сточных вод. Методы сточных вод: биологические, физико-химические, электрохимические способы.

Соединения металлов как загрязнители гидросферы. Ртуть, свинец и кадмий – токсиканты водной среды. Свойства ртути как токсического элемента, его воздействие на нервную систему гидробионтов, биогенные превращения соединений ртути (метилирование), накопление ртути в пищевых цепях. Загрязнение водной среды свинцом, его источники загрязнения. Антидетонирующие присадки к бензинам. Кадмий – загрязнитель гидросферы.

Хлорорганические и фосфорорганические соединения как загрязнители гидросферы. Наиболее распространённые хлорорганические соединения, их экологическая характеристика. Отдельные представители фосфорорганических соединений, их использование в быту и сельском хозяйстве.

Полимеры, пластмассы и нефть – загрязнители водных экосистем. Саморазлагающиеся пластмассы, проблема создания. Продукты сгорания пластмасс – опасные ксенобиотики.

Нефть – типичный загрязнитель пресной и солёной воды. Воздействие нефтяных загрязнений на водные экосистемы и их последствия. Основные пути превращений и перемещений нефти и нефтепродуктов в водоёмах.

Перечень лабораторных и практических занятий

36. Описание жилища человека как искусственной экосистемы

37. (кейс-задание) по теме «Тяжелые металлы – токсиканты водной среды».

2.7 Экология и энергетика

Химические аспекты энергетических проблем. Острая экологическая проблема человечества – энергетический кризис.

Традиционные и альтернативные источники энергии. Атомная энергетика, ее направления. *Характеристика традиционных и альтернативных источников энергии региона.*

Перечень лабораторных и практических занятий

38. (кейс-задание) по теме «Традиционные и альтернативные источники энергии».

2.8 Экологический мониторинг

Биоиндикации. Экологический мониторинг, задачи и методы, составные компоненты. Понятие «реакция-ответ».

Организмы-биоиндикаторы для обнаружения и контроля загрязнений окружающей среды. Применение животных и микроорганизмов для обнаружения и контроля загрязнений природной среды. Биосенсоры и механизмы воздействия.

Химические методы контроля загрязнений. Хемосенсоры и физические датчики. Пороги чувствительности сенсорных устройств. Радиозащитные вещества (радиопротекторы). Способы утилизации радиоактивных отходов. *Значение объективного исследования химической промышленности Челябинской области для качественного мониторинга состояния окружающей среды и уровня воздействия человека на природу.*

Радон и радоновая проблема, способы утилизации радиоактивных отходов.

Перечень лабораторных и практических занятий

39. (кейс-задание) по теме «Химические методы контроля загрязнений»

40. Решение экологических задач на устойчивость и развитие

41. Воспроизведение известкового цикла в природе

42. Определение показателей качества воды

43. Определение относительного количества нитратов в почве

44. Оценка загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны

3. Тематическое планирование

3.1 Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Число лабораторных и практических занятий	Число контрольных работ и зачетов
1	Основы органической химии	113	62	3
2	Химия и жизнь	24	2	0
3	Химические соединения в окружающей среде	14	4	1
4	Токсические и радиоактивные вещества – загрязняющий фактор окружающей среды	10	4	1
5	Химия атмосферы	8	0	1
6	Химия гидросферы	9	2	1
7	Экология и энергетика	8	4	0
8	Экологический мониторинг	14	14	0
	Итого	200	92	7

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование учебника: Химия (базовый уровень). 10, 11 классы.

Авторы: Габриелян О.С.

Издательство «Просвещение»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
1-2	2. Химия и жизнь Научные методы познания в химии	2	Значение объективного исследования химической промышленности для уровня воздействия человека на природу		О. С.Габриелян И.Г. Остроумов Химия 10 класс Химия 11 класс
3-4	1. Основы органической химии Предмет органической химии	2	Органические вещества в окружающей среде и промышленном производстве региона		§1 Ст.6-9
5-6	Основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова	2		Контрольная работа	§2 Ст.10-15
7-8	Классификация и номенклатура органических соединений.	2			Составление презентации «Классификация органических соединений»
9-10	ЛПЗ №1 Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ	2		Лабораторное занятие	
11-12	Типы химических реакций в органической химии	2			Ст.51-52
13-14	2. Химия и жизнь Химия и энергетика. Природный газ как источник углеводородов.	2	Использование метана и его гомологов как топливо в быту и промышленности Урала		Ст.44-47

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
15-16	1. Основы органической химии Предельные углеводороды, или алканы	2	Производство полимеров в Челябинской области. Проблема утилизации отходов полимерного производства на заводах региона		Ст.18-23
17-18	Этиленовые углеводороды, или алкены.	2			Ст.24-29
19-20	ЛПЗ №2 Получение и свойства этилена	2	Использование ацетиленов в газовой сварке и резке металлов на предприятии ОАО «Мечел»	Практическое занятие	Ст.26-28
21-22	Диеновые углеводороды. Алкадиены и каучуки	2	Применение аренов в качестве пестицидов, экологические последствия их использования в Челябинской области		Ст.30-34
23-24	Ацетиленовые углеводороды. Алкины	2	Использование нефтепродуктов и природного газа как топлива для транспорта в Челябинской области		Ст.35-38
25-26	Ароматические углеводороды, или арены	2			Ст. 39-43
27-28	2. Химия и жизнь Состав нефти и ее переработка.	2			Ст.47-51
29-30	ЛПЗ №3 Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки	2		Практическое занятие	Ст.47-52
30-31	1. Основы органической химии Обобщение и систематизация знаний об углеводородах.	2	Экологические кризисы, связанные с попаданием фенолов в источники питьевой воды Южного		Составление презентации «Углеводороды»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
			Урала		
32-33	Контрольная работа по теме «Углеводороды»	2		Контрольная работа	Ст.56
34-35	Метанол и этанол – предельные одноатомные спирты	2	Производство уксусной кислоты в лесохимическом производстве г. Аши		Ст.58-63
36-37	Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов	2	Производство маргарина на предприятиях Челябинской области (Троицкий жиркомбинат)		Ст.63-66
38-39	Фенол	2	Производство кондитерских изделий на Южном Урале		Ст.67-69
40-41	Альдегиды.	2			Ст.70-75
42-43	Карбоновые кислоты	2			Ст.76-80
44-45	Сложные эфиры и жиры.	2			Ст.81-86
46-47	Мыла́ как соли высших карбоновых кислот	2			Составление презентации «Мыла»
48-49	Углеводы. Глюкоза и сахароза.	2	Генная инженерия, ее возможности, производство мяса, молока, яиц в регионе. Использование одноклеточных водорослей при производстве белковых добавок (птицефабрика Чебаркуль, Южноуральск)		Ст.87-92
50-51	ЛПЗ № 4 Свойства глюкозы	2		Лабораторное занятие	Ст.87-92
52-53	Крахмал и целлюлоза.	2			Ст.114-118
54-55	Полимеры и волокна.	2			Ст.113-117

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
56-57	ЛПЗ №5 Распознавание пластмасс и волокон	2	Продукция предприятий фармакологической промышленности региона	Лабораторное занятие	Ст.8-9
58-59	ЛПЗ №6 Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ	2		Лабораторное занятие	Ст.125
60-61	ЛПЗ №7 Качественная реакция на многоатомные спирты	2		Лабораторное занятие	Ст.64 проведение лабораторного эксперимента
62-63	Идентификация органических соединений.	2			Составление презентации «Идентификация органических соединений»
64-65	Генетическая связь между классами органических соединений	2	Роль антропогенного фактора в загрязнении окружающей среды городским транспортом Челябинской области		Ст.104-107
66-67	Аминокислоты	2			Ст.98-103
68-69	Белки как природные биополимеры	2			Ст.98-103
70-71	ЛПЗ №8 Окисление метаналя (этаналя) гидроксидом меди (II)	2		Лабораторное занятие	
72-73	ЛПЗ №9 Гидролиз крахмала	2		Лабораторное занятие	Ст.114-116
74-75	ЛПЗ №10 Качественные реакции на белки	2		Лабораторное занятие	Ст.102 проведение лабораторного эксперимента
76-77	ЛПЗ №11 Решение задач на определение массовой доли элементов в сложном веществе	2		Лабораторное занятие	
78-79	ЛПЗ №12 Характеристика химического	2		Лабораторное	Ст.6-10

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	элемента по периодической системе			занятие	
80-81	ЛПЗ №13 Приготовление раствора заданной концентрации	2		Лабораторное занятие	
82-83	ЛПЗ №14 Решение задач на нахождение молекулярной формулы различных соединений	2		Лабораторное занятие	Ст.210, № 3
84-85	ЛПЗ №15 Получение дисперсных систем	2		Лабораторное занятие	Ст.46-49
86-87	ЛПЗ №16 Свойства кислот, солей и оснований	2		Лабораторное занятие	Ст.96-99
88-89	ЛПЗ №17 Гидролиз солей различного типа	2		Лабораторное занятие	Ст.106-110
90-91	ЛПЗ №18 Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды	2		Лабораторное занятие	Ст.350
92-93	ЛПЗ №19 Зависимость скорости от различных факторов	2		Лабораторное занятие	Ст.60-65
94-95	ЛПЗ №20 Получение, собиране и распознавание газов	2		Лабораторное занятие	Ст.44-46
96-97	ЛПЗ №21 Решение экспериментальных задач по неорганической химии	2		Лабораторное занятие	Ст.357
98-99	ЛПЗ №22 Свойства уксусной кислоты	2		Лабораторное занятие	Ст.78-79
100-101	ЛПЗ №23 Доказательство неопредельного характера жидкого жира	2		Лабораторное занятие	Ст.81-86
102-103	ЛПЗ №24 Свойства углеводов	2		Лабораторное занятие	Ст.87-92
104-105	ЛПЗ №25 Свойства белков	2		Лабораторное занятие	Ст.98-103
106-107	ЛПЗ №26 Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений	2		Лабораторное занятие	
108-109	ЛПЗ №27 Распознавание пластмасс и волокон	2		Лабораторное	Составление

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
				занятие	презентации «Виды пластмасс»
110-111	Обобщение и систематизация знаний о кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединениях	2			Ст.107-108
112-113	Контрольная работа по теме «Кислородосодержащие органические соединения»	2		Контрольная работа	Ст.107-108
114-115	ЛПЗ №28 Изучение влияния различных факторов на скорость химических реакций	2		Лабораторное занятие	Ст.60-65
116-117	ЛПЗ №29 Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора	2		Лабораторное занятие	
118-119	ЛПЗ №30 Ознакомление с образцами металлов и их рудами	2		Лабораторное занятие	Составление презентации «Металлы»
120-121	ЛПЗ №31 Ознакомление с природными соединениями неметаллов	2		Лабораторное занятие	Ст.93-95
122-123	2. Химия и жизнь Химия и здоровье.	2			
124-125	Лекарства	2			Ст. 317-320
126-127	Витамины. Ферменты. Гормоны	2			Составление презентации «Витамины. Ферменты. Гормоны»
128-129	Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье	2			Ст. 316-317
130-131	Химия в повседневной жизни. Моющие и	2			Ст.320-326

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	чистящие средства.				
132-133	ЛПЗ №32 Знакомство с образцами моющих и чистящих средств	2		Лабораторное занятие	Ст.320-326
134-135	Химия в строительстве и сельском хозяйстве	2			Ст.284-304
136-137	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	2			Ст.305-315
	II курс				
138-139	3. Химические соединения в окружающей среде Предмет экологической химии. Типы экологического взаимодействия.	2	Природные особенности Челябинской области и условия формирования и сохранения природных объектов на Южном Урале		Составление презентации «Типы экологического взаимодействия»
140-141	Хемомедиаторы.	2			Составление конспекта «Роль и функции, экологических хемомедиаторов в биосфере»
142-143	ЛПЗ №33 (кейс-задание) по теме «Роль и функции экологических хемомедиаторов в окружающей среде»	2		Практическое занятие	
144	Адаптация живых организмов к условиям окружающей среды с помощью хемомедиаторов	1			Составление презентации «Адаптация живых организмов к условиям окружающей среды с помощью хемомедиаторов»

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
145	Химический состав биосферы. Содержание химических элементов в биосфере и теле человека	1			Ст.7-12
146	Классификация химических элементов в живых организмах.	1			Составление презентации «Химические элементы в живых организмах»
147	Макро- и микроэлементы в теле живых организмов. Органогены	1	Особенности биогеохимических циклов на территории региона		Ст.210
148-149	ЛПЗ 34 (кейс-задание) по теме «Органогены как необходимые химические элементы для обеспечения нормальной жизнедеятельности живых организмов»	2		Практическое занятие	Ст.210-211
150	Биогеохимические циклы элементов в природе	1			
151	Биогенные химические элементы	1	Влияние радиоактивных излучений на живые организмы на примере Челябинской области		Составление конспекта «Биогенные химические элементы»
152-153	Второстепенные химические элементы Контрольная работа по теме «Химические соединения в окружающей среде»	2		Контрольная работа	
154-155	4. Токсические и радиоактивные вещества – загрязняющий фактор окружающей среды Виды загрязнений окружающей среды, их характеристика	2			Ст.270-272
156-157	Хемосфера как совокупность неорганических и органических веществ в биосфере	2			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
158	Классификация химических загрязнений степени токсичности. Организмы-накопители.	1	Организмы-накопители, обитающие на территории Челябинской области		Составление конспекта «Организмы-накопители»
159-160	ЛПЗ №35 (кейс-задание) по теме «Поллютанты – нарушители природной химической коммуникации»	2		Практическое занятие	
161-162	Классификация химических элементов загрязнений. Контрольная работа по теме «Токсические и радиоактивные вещества – загрязняющий фактор окружающей среды»	2		Контрольная работа	
163-164	ЛПЗ №36 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы	2		Лабораторное занятие	
165-166	5. Химия атмосферы Химический состав атмосферы. Явление парникового эффекта	2	Роль антропогенного фактора в загрязнении атмосферы предприятиями региона		Ст.62-67
167	Химические реакции ионов в атмосфере	1	Основные техногенные источники загрязнения атмосферы Челябинской области		Ст.48-51
168-169	Химические соединения как катализаторы реакций распада озона в атмосфере	2	Состав водных ресурсов региона и основные техногенные загрязнители на территории Челябинской области		Ст.69-71
170-171	Типичные химические загрязнители тропосферы. Кислотные дожди.	2			Составление конспекта

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Фотохимический смог				«Причины образования фотохимического смога и отрицательные последствия»
172-173	Влияние концентрации химических загрязнений на рост сердечно-сосудистых заболеваний человека. Контрольная работа по теме «Химия атмосферы»	2		Контрольная работа	Ст.71-72
174-175	6. Химия гидросферы Химический состав вод Мирового океана. Дейтериевая вода	2			Составление конспекта «Чем опасна тяжелая вода»
176	Сточные воды, виды и методы очистки	1			Составление конспекта «Методы очистки сточных вод»
177	Ртуть, свинец и кадмий – токсиканты водной среды.	1			
178-179	ЛПЗ №37 (кейс-задание) по теме «Тяжелые металлы – токсиканты водной среды»	2	Характеристика традиционных и альтернативных источников энергии региона	Практическое занятие	
180	Хлорорганические и фосфорорганические соединения как загрязнители гидросферы	1			
178-179	Полимеры, пластмассы и нефть – загрязнители водных экосистем. Контрольная работа по теме «Химия	2	Значение объективного исследования химической промышленности	Контрольная работа	Ст.87-94

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	гидросферы»		Челябинской области для качественного мониторинга состояния окружающей среды и уровня воздействия человека на природу		
180	7. Экология и энергетика Химические аспекты энергетических проблем	1			Составление конспекта «Роль химии в решении энергетических проблем»
181	Традиционные и альтернативные источники энергии.	1			Ст.80-83
182-183	ЛПЗ №38 (кейс-задание) по теме «Традиционные и альтернативные источники энергии»	2		Практическое занятие	Ст.80-83
184	Организмы-биоиндикаторы для обнаружения и контроля загрязнений окружающей среды	1			Ст.80-83
185	Химические методы контроля загрязнений.	1			Составление конспекта «Современные методы контроля химических веществ, загрязняющих окружающую среду»
186-187	ЛПЗ №39 (кейс-задание) по теме «Химические методы контроля загрязнений»	2		Практическое занятие	Составление конспекта «Современные

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
					методы контроля химических веществ, загрязняющих окружающую среду»
188	8. Экологический мониторинг Радон и радоновая проблема, способы утилизации радиоактивных отходов.	1			Составление конспекта «Способы утилизации радиоактивных отходов»
189-190	ЛПЗ №40 Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2		Лабораторное занятие	
191-192	ЛПЗ №41 Воспроизведение известкового цикла в природе	2		Лабораторное занятие	Составление конспекта «Как образуется известняк в природе»
193-194	ЛПЗ №42 Определение показателей качества воды	2		Лабораторное занятие	Ст.85-88
195-197	ЛПЗ №43 Определение относительного количества нитратов в почве	3		Лабораторное занятие	Ст.130-131
198-200	ЛПЗ №44 Оценка загрязнения воздуха по состоянию хвои сосны	3		Лабораторное занятие	Составление презентации «Уровни загрязнения атмосферного воздуха»
Всего		202			

№ занятий	Наименование разделов, тем занятий	Кол-во часов	Тема НРЭО	Формы текущего контроля	Домашнее задание
	Всего во взаимодействии с преподавателем	200			
	Теоретическое обучение	108			
	Лабораторные и практические занятия	92			
	Консультации	2			

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Личностные:		
Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами	Анализирует результаты своих действий, вносит коррективы; быстро работает с информацией; запрашивает обратную связь у преподавателя и (или) однокурсников; проявляет готовность к саморазвитию, сотрудничеству, самостоятельной работе. участвует в (обсуждении, дискуссии, групповой работе и пр.)	Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Наблюдение за организацией работы с информацией Устный опрос Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества)
Готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом	Быстро и обоснованно принимает решение; быстро работает с информацией; демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе; проявляет готовность к саморазвитию, сотрудничеству, самостоятельной работе.	Наблюдение за организацией работы с информацией Анкетирование Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Устный опрос
Умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности	Быстро работает с информацией; демонстрирует установку на ответственное отношение к учебе; использует безопасные методы выполнения работы; проявляет устойчивый интерес к химическим инновационным технологиям	Тестирование Наблюдение за организацией работы с информацией Оценка защиты отчета Устный опрос
Метапредметные:		
Использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов)	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы; интерпретирует информацию; проводит (поиск, исследование, сравнительный анализ, обзор и пр.); демонстрирует способностей к учебно-	Оценка подготовка и защита отчета по лабораторно-практическим работам Оценка подготовки и защиты презентации Оценка подготовки и защиты

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	исследовательской и познавательной деятельности; использует различные методы и алгоритмы решения практических задач; самостоятельно (выбирает способ, определяет цель, составляет план и пр.)	реферата Оценка участия в учебно-практических конференциях, конкурсах, олимпиадах по химии
Использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере	Выбирает оптимальные средства для выполнения работы критически оценивает достоверность химической информации, поступающей из разных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета) использует различные ресурсы для достижения поставленных целей использует компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах	Оценка подготовки и защиты презентации Оценка подготовки и защиты рефератов, сообщений, Оценка использования электронных, компьютерных, библиотечных источников для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
Предметные:		
Сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников	Связывает изученный материал со своей профессиональной деятельностью; дает критическую оценку достоверности химической информации, поступающей из разных источников; использует и проводит самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научнопопулярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использует компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее	Экзамен Оценка выполнения домашней работы или ее части

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	представления в различных формах Объясняет функции веществ в связи с их строением и определяет роль различных веществ в природе, технике, металлургии; приводит примеры химических процессов в природе; находит черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях	Экзамен Оценка выполнения тестирования Оценка выполнения практической работы или ее части
Владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой	Владеет основополагающими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; излагает основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева; объясняет основные теории химии: химической связи, электролитической	Экзамен Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения тестирования

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>диссоциации, строения органических и неорганических соединений; называет важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы (железо, марганец, хром, медь, цинк, титан, кобальт, никель, алюминий олово свинец) и их сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные материалы.</p> <p>характеризует элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; формулирует общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; представляет строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений</p>	
<p>Владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием,</p>	<p>Объясняет зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической</p>	<p>Экзамен Оценка выполнения тестирования</p>

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач	связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов; выполняет химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве	Оценка выполнения лабораторной работы или ее части
Сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям	Называет изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре, определяя валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; решает расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям	Экзамен Оценка выполнения практической работы или ее части Оценка выполнения лабораторной работы или ее части
Владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ	Владеет правилами техники безопасности при использовании химических веществ; определяет возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий и делает выводы по-экологически грамотном поведении в окружающей среде;	Экзамен Оценка выполнения лабораторной работы или ее части

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	<p>оценивает влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;</p> <p>демонстрирует безопасное обращение с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;</p> <p>использует приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве</p>	

Приложение 2.1 к ООП
по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2.Структура и содержание учебной дисциплины	5
3.Условия реализации программы	10
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
Список используемых источников	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01. Основы инженерной графики» (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkills International, на основании компетенции WorldSkills Russia Сварочные технологии, с учетом профессионального стандарта Сварщик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR Сварочные технологии, и является составной частью данной ООП.

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ОК - общая компетенция;

ООП - основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПК - профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование; ТО – техническое описание.

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

УД – учебная дисциплина;

WSR - WorldSkills Russia;

WSI – WorldSkills International.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель преподавания дисциплины ОП.01. Основы инженерной графики - дать обучающимся теоретические знания в области

студент должен освоить профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно технологическую документацию по сварке.

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь	читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.
знать	основные правила чтения конструкторской документации; общие сведения о сборочных чертежах; основы машиностроительного черчения; требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Требования к результатам освоения дисциплины «Основы инженерной графики» в части знаний, умений и практического опыта дополнены на основе:

- анализа требований ПС Сварщик, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н);
- анализа требований компетенции ТО WSR Сварочные технологии;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- обсуждения с заинтересованными работодателями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Всего во взаимодействии с преподавателем (в том числе):	56
теоретическое обучение	44
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Тематический план и содержание учебной дисциплины содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Тема 1.1. «Общие положения ЕСКД, ЕСТД. Нанесение размеров на чертеже».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Основные правила оформления чертежа.	2	
	Тематика учебных занятий:		16
	<p>Предмет, цели и содержание дисциплины «Основы инженерной графики». Значение и место дисциплины в подготовке по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».</p> <p>Оформление чертежей по государственным стандартам ЕСКД. Форматы чертежей, их оформление. Масштабы. Шрифты. Линии чертежей. Надписи на чертежах. Принципы нанесения размеров. Стадии разработки конструкторской документации</p> <p>Геометрические построения. Правила деления окружности. Сопряжение линий. Правила вычерчивания контуров деталей. Приемы вычерчивания, сопряжения.</p>		14
Раздел 2. Тема 2.1 «Прямоугольное проецирование»	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	16
	1. Проекционное черчение.	3	
	Тематика учебных занятий:		12

	<p>Ортогональное проецирование. Плоскости проекций. Проецирование на три плоскости. Комплексный чертеж детали, вспомогательная прямая комплексного чертежа. Проекция геометрических тел. АксонOMETрические и прямоугольные проекции. Диметрическая проекция. Изометрическая проекция. Прямоугольное проецирование. Проекция точки. Построение проекций отрезка прямой. Построение третьей проекции по двум заданным. Построение разверток поверхностей тел. Сечение деталей плоскостями. Проекция моделей, эскизы и техническое рисование. Назначение технического рисунка, его отличие от аксонOMETрической проекции.</p>		
	<p>Практические занятия: Проецирование точки и отрезка прямой. Вычерчивание контура технической детали. Изображение плоских фигур и геометрических тел в различных видах аксонOMETрических проекций. Выполнение чертежа простого корпуса (по его аксонOMETрическому изображению). Выполнение чертежа простого корпуса (по двум видам)</p>		4
<p>Раздел 3. Тема 3.1 «Построение сборочных чертежей в программном комплексе CAD/CAM»</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>	<p>Уровень освоения</p>	<p>24</p>
	<p>1. Основы построения чертежей в программном комплексе CAD/CAM.</p>	<p>3</p>	
	<p>Тематика учебных занятий:</p>		<p>18</p>
	<p>1. Виды на чертеже и их расположение. Классификация и размещение видов на чертежах. Условности и упрощения на рабочих чертежах. Изображение неразъемных соединений. Изображение и обозначение на чертеже. Виды сварных соединений. Чтение чертежей неразъемных соединений.</p>		

	<p>Практические занятия: Выполнение чертежей деталей, требующих изображения разрезов и/ или сечений с использованием программного комплекса CAD/CAM. Чтение чертежей деталей, содержащих сечения и разрезы, допуски, посадки, предельные отклонения формы. Чтение чертежей неразъемных соединений.</p>	6
	<p>Выполнение эскиза детали по выбору с помощью программного комплекса CAD/CAM. Чтение рабочих чертежей детали. Чтение сборочного чертежа (узлы сварных конструкций). Выполнение чертежей и эскизов деталей сборочного чертежа (узлы сварных конструкций) с помощью программного комплекса CAD/CAM.</p>	
Зачет		2
		56

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета инженерной графики. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета инженерной графики:

- Рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей;
- доска чертежная.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- программный комплекс CAD/CAM;
- мультимедийный проектор;
- экран.

3.2. Организация образовательного процесса

Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» включает разделы:

- «Основные правила оформления чертежа»;
- «Проекционное черчение»;
- «Основы построения чертежей в программном комплексе «CAD/CAM»».

Перед изучением каждого раздела необходимо проводить обзорные занятия. Оформлять все листы графических работ необходимо в строгом соответствии с заданиями, ГОСТами. В процессе изучения предмета следует привить обучающимся навыки пользования учебниками, учебными пособиями, ГОСТами, справочниками, чертежными и измерительными инструментами, компьютерными программными комплексами. При изучении материала предмета следует использовать современные интерактивные методы, технические средства обучения и наглядные пособия.

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация примерной рабочей программы учебной дисциплины «Основы инженерной графики» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими профессиональное высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и владеющими навыками работы и пользования программным комплексом CAD/CAM.

Преподаватели, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины, на курсах повышения квалификации или переподготовки.

Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Левицкий, В.С. Машиностроительное черчение: учебник для среднего профессионального образования/ В.С.Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 395 с

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

3. Бродский, А.М. Инженерная графика(металлообработка)[Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/А.М.Бродский, Э.М.Фазлулин, В.А.Халдинов.-10-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2014 .-400 с.
2. Березина, Н.А.Инженерная графика[Текст]: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/Н.А.Березина.- М.:Альфа-М: ИНФРА-М, 2014.-272с.:ил.(Профиль)
 1. Бродский А.М.Черчение(металлообработка): Учебник для учащихся учреждений нач. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. –8-е изд., стер. – М.: Академия, 2011. – 400 с.
 2. Кондаков А.И. САПР технологических процессов: учебник /М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 272 с..
 3. Бирлингер Э., Таратынов О. САПР в машиностроении – М.: Форум, 2011
 4. Васильева, Л. С. Черчение (металлообработка): Практикум Учеб.пособие для нач. проф. образования / Л. С. Васильева. – 3-е изд., испр. – М.: Академия, 2010. – 160 с.
5. Чумаченко, Г. В. Техническое черчение: Учеб.пособие для профессиональных училищ и технических лицеев/ Г. В. Чумаченко. – 6-е изд., стер. - Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 349 с.
 1. Журнал “САПР И ГРАФИКА”.
 2. Журнал “CAD/CAM/CAE OBSERVER”.
 3. Журнал "Информационныетехнологии".

Нормативные документы:

- ГОСТ 2.301-68 «ЕСКД. Форматы» (с Изменениями N 1, 2, 3).
ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштабы» (с Изменениями N 1, 2, 3).
ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» (с Изменениями N 1, 2, 3).
ГОСТ 2.304-81 «ЕСКД. Шрифты чертежные» (с Изменениями N 1, 2).
ГОСТ 2.305- 2008 «ЕСКД. Изображения — виды, разрезы, сечения».
ГОСТ 2.306-68 «ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах».
ГОСТ 2.307- 2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
ГОСТ 2.308- 2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».
ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».
ГОСТ 2.310-68 «ЕСКД. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки» (с Изменениями N 1, 2, 3, 4).
ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».
ГОСТ 2.312-72 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений».
ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».
ГОСТ 2.316-2008 «ЕСКД. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц».
ГОСТ 2.317-2011 «ЕСКД. Аксонометрические проекции».
ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями N 1).
ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».
ГОСТ 2.321-84 «ЕСКД. Обозначения буквенные».

Интернет-ресурсы:

- Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544> (дата обращения: 15.09.2021).
2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039> (дата обращения: 15.09.2021).
3. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07974-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474778> (дата обращения: 15.09.2021).
4. Большаков, В. П. Инженерная и компьютерная графика. Изделия с резьбовыми соединениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Большаков, А. В. Чагина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07977-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474776> (дата обращения: 15.09.2021).
5. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039> (дата обращения: 15.09.2021).
6. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469659> (дата обращения: 15.09.2021).
7. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450933> (дата обращения: 15.09.2021).
8. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07976-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474777> (дата обращения: 15.09.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);

Для текущего контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к контрольной работе;
- тесты для контроля знаний;
- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; - пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций. <p>Знать:</p> <p>основные правила чтения конструкторской документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о сборочных чертежах; - основы машиностроительного черчения; - требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД) 	<ul style="list-style-type: none"> - Работа с чертежами средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей; - Использование конструкторской документацией для выполнения трудовых функций. - Знание основных правил чтения конструкторской документации; общих сведений о сборочных чертежах; основ машиностроительного черчения; требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p>ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.</p>	<p>Чтение чертежей средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей с использованием основных требований Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), основ машиностроительного черчения.</p>

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	Использование конструкторской документации (сборочных чертежей сварных конструкций) для выполнения трудовых функций.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Эффективный поиск и использование информации, включая электронные ресурсы, для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий. Работа с различными прикладными программами.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики. Терпимость к другим мнениям и позициям.
	Оказание помощи участникам команды. Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. Выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.

Приложение 2.1 к ООП
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.02.ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2.Структура и содержание учебной дисциплины	6
3.Условия реализации программы	10
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы электротехники (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая ООП разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ОК - общая компетенция;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ПК - профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование; ТО – техническое описание.

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

УД - учебная дисциплина; WSR - WorldSkills Russia; WSI - WorldSkills International.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель преподавания дисциплины «Основы электротехники» - дать обучающимся теоретические знания в области электротехники и практические навыки в безопасном использовании электрической аппаратуры в сварочном производстве при выполнении трудовых функций.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь	читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей; использовать в работе электроизмерительные приборы.
знать	единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; свойства постоянного и переменного электрического тока; - принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; - свойства магнитного поля;
	двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании; - аппаратуру защиты электродвигателей; - методы защиты от короткого замыкания; - заземление, зануление.

Требования к результатам освоения дисциплины «Основы электротехники» в части знаний, умений и практического опыта дополнены на основе:

- анализа требований ПС «Сварщик», (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н);
- анализа требований компетенции ТО WSR Сварочные технологии;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- обсуждения с заинтересованными работодателями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Всего во взаимодействии с преподавателем (в том числе):	34
теоретическое обучение	17
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	17
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Тема 1.1. «Электрические цепи постоянного тока».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	6
	1. Основные свойства и характеристики цепей постоянного тока.	2	
	Тематика учебных занятий:		
	Предмет, цели и содержание дисциплины «Основы электротехники». Значение и место дисциплины в подготовке по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».		1
	Свойства постоянного электрического тока. Элементы электрической цепи, принципы последовательного и параллельного соединения и источников тока.		2
	Практическое занятие №1: Проверка свойств электрической цепи с последовательным соединением резисторов. Практическое занятие №2: Проверка свойств электрической цепи с параллельным соединением резисторов. Практическое занятие №3: Расчет смешанного соединения сопротивлений.		3
Тема 1.2. «Электрические цепи переменного тока».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	10
	1. Основные свойства и характеристики цепей переменного тока.	2	
	Тематика учебных занятий:		
	Свойства переменного электрического тока. Определение амплитуды, периода, частоты, фазы переменного (синусоидального) тока.		1
	Электрические цепи с активным сопротивлением, емкостью и катушкой индуктивности.		1
	Свойства магнитного поля.		1
Понятие электронных цепей.		1	

	<p>Практическое занятие №4: Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности (реальная катушка индуктивности).</p> <p>Практическое занятие №5: Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением резистора и конденсатора.</p> <p>Практическое занятие №6: Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжения.</p> <p>Практическое занятие №7: Измерение коэффициента мощности и исследование способов его повышения.</p> <p>Практическое занятие №8: Расчет неразветвленных цепей переменного тока.</p>		6
<p>Раздел 2. Тема 2.1 Электрические измерения»</p>	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	10
	1. Определение параметров электрических цепей с помощью электроизмерительных приборов	2	
	Тематика учебных занятий:		
	Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройства, принцип действия и правила включения в электрическую цепь.		3
	Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.		3
	<p>Практические занятия:</p> <p>Практическое занятие №9: Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов (эип).</p> <p>Практическое занятие №10: Ознакомление с правилами эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра и простейшей электротехнической аппаратурой.</p>		4
<p>Раздел 3. Тема 3.1 «Электробезопасность»</p>	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	6

в сварочном производстве»	1. Электротравматизм и его предотвращение	2
	Тематика учебных занятий:	
	Классификация защитных мер от электротравматизма при производстве сварочных работ.	1
	Средства личной защиты сварщиков, соответствующие правилам по электробезопасности и охране труда. Защитноеземление. Защитноезануление.	1
	Практическое занятие № 11: Правила пользования защитными средствами. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током.	4
Зачет		2
	Всего	34

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета электротехники и лаборатории электротехники и электроники.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета электротехники: - рабочее место преподавателя;

- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации по электротехнике и электронике;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы).

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор; - экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории электротехники и электроники:

Комплект оборудования лабораторных стендов, в том числе:

- основы электротехники и электроники;
- электронная лаборатория;
- исследование асинхронных машин;
- исследование машин постоянного тока; - однофазные трехфазные трансформаторы; - измерение электрических величин.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Ярочкина, Г.В. Основы электротехники [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов СПО/Г.В. Ярочкина.- 4-е изд., стер. - М.:Издательский центр «Академия», 2018 .- 240 с.- Режим доступа <http://academia-moscow.ru>

Мартынова, И.О. Электротехника[Текст]: учебник для учреждений СПО/И.О. Мартынова.- М.:КНОРУС, 2017.-304с.- (Среднее профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике: учебное пособие. -5-е изд., 2010. -192с.

2. Немцов Б.И. Электротехника: учебное пособие. -14-е изд., стер. –Ростов н/Д.: Феникс, 2010.-407с.

3. Петленко Б.И. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Б.И. Петленко, Ю.М. Иньков, А.В. Крашенинников и др.; под ред. Б.И. Петленко. -5-е изд., стер. -М.: Академия, 2009. -320с.

4. Мартынова, И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы[Текст]: учебное. пособие для учреждений СПО/И.О. Мартынова.-М.:КНОРУС, 2011.-136с.- (Среднее профессиональное образование)

5.

Интернет-ресурсы:

.Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05435-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473397> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05436-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473398> (дата обращения: 15.09.2021).
3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для вузов / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04254-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472453> (дата обращения: 15.09.2021).
4. 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, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472795> (дата обращения: 15.09.2021).
5. 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, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472745> (дата обращения: 15.09.2021).
6. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472681> (дата обращения: 15.09.2021).
7. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453822> (дата обращения: 15.09.2021).
8. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 375 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472683> (дата обращения: 15.09.2021).
9. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09581-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475237> (дата обращения: 15.09.2021).

1. Издательство «Лань» Электронно-библиотечная система. <http://e.lanbook.com>
2. Издательство ЮРАЙТ – библиотечно-электронная система <http://bibli-online.ru>
3. BOOK.ru Издательство КноРус – библиотечно-электронная система www.book.ru/

4. Электронная библиотечная система Elib, Полнотекстовая база данных ТюмГНГУ <http://elib.tsogu.ru/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях
 - промежуточную аттестацию студентов в форме зачета;
 - Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки. Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:
- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- вопросы и задания к зачету;
- тесты для контроля знаний; - практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;	Правильное чтение структурных, монтажных и принципиальных электрических схем.
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;	Владение теоретическими основами расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электрических цепей.
- использовать в работе электроизмерительные приборы.	Измерение выбранной величины электроизмерительными приборами.
Знания:	
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности Электрического тока, сопротивления проводников;	Иметь понятие электрического тока. Знать единицы измерения силы тока, напряжения, мощности и сопротивления проводников.
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;	Знать методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.
- свойства постоянного и переменного электрического тока;	Знать свойства постоянного и переменного электрического тока.

- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;	Знать принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока.
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь	Знать электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь.
- свойства магнитного поля;	Знать свойства магнитного поля.
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;	Знать область применения двигателей постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия.
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;	Знать правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании.
- аппаратуру защиты электродвигателей;	Знать основную (наиболее используемую) аппаратуру защиты электродвигателей.
- методы защиты от короткого замыкания;	Знать основные методы защиты сварочного оборудования от короткого замыкания.
- заземление, зануление.	Знать требования к устройству защитного заземления и зануления.

Приложение 2.1 к ООП
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2.Структура и содержание учебной дисциплины	5
3.Условия реализации программы	9
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
Список используемых источников	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы материаловедения (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkillsInternational, на основании компетенции WorldSkillsRussia Сварочные технологии, с учетом профессионального стандарта Сварщик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR Сварочные технологии, и является составной частью данной ПООП.

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ОК - общая компетенция;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ПК - профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование; ТО – техническое описание.

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

УД – учебная дисциплина; WSR - WorldSkills Russia; WSI – WorldSkillsInternational.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель преподавания дисциплины «Основы материаловедения» - сформировать у обучающихся теоретические знания в области материаловедения об основных свойствах и классификации сталей, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов, практические навыки применения справочных таблиц для определения свойств материалов и выбора материалов для осуществления профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

	клиентами.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь	пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.
знать	наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.); правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; механические испытания образцов материалов.

Требования к результатам освоения дисциплины «Основы материаловедения» в части знаний, умений и практического опыта дополнены на основе:

- анализа требований ПС Сварщик, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н);
- анализа требований компетенции ТО WSR Сварочные технологии;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;
- обсуждения с заинтересованными работодателями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Всего во взаимодействии с преподавателем (в том числе):	48
теоретическое обучение	31
Лабораторные занятия	-
практические занятия	17
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. Основные сведения о металлах. Строение и свойства металлов			
Тема 1.1. «Атомно кристаллическое строение металлов».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Атомно кристаллическое строение металлов.	2	
	Тематика учебных занятий:		
	Общие сведения о металлах. Типы атомных связей и их влияние на свойства металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток.		4
Тема 1.2. «Свойства металлов».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Свойства металлов.	3	
	Тематика учебных занятий:		
	Основные свойства металлов, оказывающие влияние на определение их сферы применения: физические, химические, механические, технологические.		6
	Практическое занятие № 1: «Определение предела прочности и пластичности при растяжении металлов и сплавов».		4
Практическое занятие № 2: «Определение ударной вязкости металлов и сплавов».		4	
Тема 1.3. «Железо и его сплавы».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Железо и его сплавы.	3	
	Тематика учебных занятий:		

	Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Диаграмма состояния системы железо – углерод. Влияние химических элементов на свойства стали и чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления. Конструкционные стали. Углеродистые инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов. Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов.		8
	Практическое занятие № 3: «Определение твердости металлов и сплавов по Бринеллю».		2
	Практическое занятие № 4: «Микроструктурный анализ металлов и сплавов».		4
Тема 1.4. «Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов.		3
	Тематика учебных занятий:		
	Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, прокат, обработка давлением и резанием, термообработка, химико-термическая обработка, сварка, пайка и др.		2
	Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий.		2
	Практическое занятие № 5: «Исследование влияния скорости охлаждения на свойства стали».		3
Раздел 2. Основные сведения о неметаллических материалах.			
Тема 2.1. Основные сведения о неметаллических материалах.	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Основные сведения о неметаллических материалах.		3
	Тематика учебных занятий:		

<p>Строение и назначение резины, пластических масс и полимерных материалов. Особенности их структуры и технологических свойств.</p> <p>Строение и назначение стекла и керамических материалов. Технологические характеристики изделий из них. Электроизоляционные свойства.</p> <p>Строение и назначение композиционных материалов.</p> <p>Смазочные и антикоррозионные материалы. Специальные жидкости. Их назначение. Особенности применения.</p> <p>Абразивные материалы. Общие сведения. Абразивный инструмент.</p>	3
Зачет	2
Всего	40

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Реализация Программы предполагает наличие:

- учебного кабинета материаловедения и конструкционных материалов; - лаборатории механических испытаний; - станочных мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета материаловедения и конструкционных материалов:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы);
- таблицы показателей механических свойств металлов и сплавов; - комплект плакатов и схем:
- внутреннее строение металлов – 1 шт.;
- аллотропические превращения в железе – 1 шт.;
- деформация и ее виды – 1 шт.;
- твердость и методы ее определения – 1 шт.;
- классификация и марки чугунов – 1 шт.;
- классификация и марки стали – 1 шт.;
- доменная печь, сталеплавильная печь – по 1 шт.;
- алгоритм расшифровки сталей - 1 шт.;
- виды сталей, их свойства – 1 шт.;
- маркировка углеродистых конструкционных сталей – 1 шт.;
- маркировка углеродистых инструментальных сталей – 1 шт.;
- строение резины, пластических масс и полимерных материалов – по 1 шт. •строение стекла и керамических материалов – по 1шт;
- строение композиционных материалов.
- смазочные и антикоррозионные материалы – 1 шт.;
- абразивные материалы – 1 шт.
- Комплекты натуральных образцов:

- коллекция металлографических образцов «Конструкционные стали и сплавы»(коллекция образцов (25 шт. - стали 10, 20, стали 35, 45 (отжиг), 45 (нормализация),45 (закалка в воде), 45 (закалка + отпуск), 45 (закалка в масле), 45 (закалка с 1000 0С в воду), 65, У8 (пластинчатый перлит), У8 (зернистый перлит), 08Х18Н10Т, ШХ15, Х12М, чугуны белый, серый с пластинчатым графитом, серый с шаровидным графитом, серый с хлопьевидным графитом, медь М1, бронза БрОФ6-0,15 или БрАЖц9-2, латунь Л63 или ЛС-59-1, алюминиевый сплав Д16 или АМг6Т, сталь 20 после цементации, сталь с никелевым покрытием), альбом микроструктур - 1 компл.

- электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов (стали в равновесном состоянии; чугуны; стали после термической обработки; сталь после холодной пластической деформации и последующего нагрева; легированные стали; цветные металлы и сплавы; определение размера зерна аустенита в стали) - 1 шт.

Техническиесредстваобучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийныйпроектор;
- экран.

Оборудованиелaborаториимеханическихиспытаний:

- стационарный твердомер Роквелла модели ТН-300 или аналог – 1 шт.;
- стационарный твердомер Бринелля модели ТШ-2 или аналог – 1 шт.;
- машина разрывная испытательная модели ИР 5047-50 или аналог с

приспособлениями для испытания на изгиб и сжатие и программным обеспечением для проведения испытания и обработки результатов – 1 компл.;

- маятниковый копер модели JB-300B или аналог – 1 шт.
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры легированной стали» (коллекция микрошлифов (8 шт.), альбом микроструктур) – 1 компл.
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в равновесном состоянии» (коллекция микрошлифов (8 шт.), альбом микроструктур) – 1 компл.
- учебное оборудование «Изучение микроструктуры углеродистой стали в неравновесном состоянии» (коллекция микрошлифов (8 шт.), альбом микроструктур)
- Типовой комплект учебного оборудования «Изучение микроструктуры цветных металлов» (коллекция микрошлифов (8 шт.), альбом микроструктур, методические указания) – 1 компл.
- учебное оборудование «Лаборатория металлографии» (микроскоп металлографический (увеличение x100...x1000 крат), цифровая камера для микроскопа (5 мегапикселей), электронный альбом фотографий (100 шт.) микроструктур сталей и сплавов, коллекция образцов (6 шт.)) – 1 компл.
- учебное оборудование «Термическая обработка металлов» (печь муфельная (10 л; 1150 0С), микроскоп металлографический (увеличение x100...x1000 крат), цифровая камера для микроскопа (1,3 мегапикселя), закалочный бак (7 л) – 2 шт., масло закалочное – 5 л, щипцы тигельные 350 мм – 2 шт., щипцы тигельные 500 мм – 1 шт., бумага наждачная для снятия окалины (P80...P100) - 10 листов, образцы (сталь марки 45; d15x10 мм) – 30 шт., коллекция микрошлифов (16 шт.), альбом микроструктур (формат А4) – 2 шт.) - 1 компл.
- рабочее место преподавателя (лаборанта).

Оборудование станочных мастерских:

- точильно-шлифовальный станок модели ТШ-3 или аналог – 1 шт.;
- токарный станок модели JETGHB 1340A или аналог – 1 шт.;
- ленточнопильный станок модели СТЛП-350 или аналог – 1 шт.;
- токарно-винторезный станок модели 16ТВН 25/1000 или аналог – 1 шт.;
- широкоуниверсальный фрезерный станок модели 6Т82Ш или аналог – 1 шт.;
- плоскошлифовальный станок модели ЗД 711 АФ-10 или аналог – 1 шт.;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25Л или аналог – 1 шт.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях,
- промежуточную аттестацию студентов в форме зачета.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- вопросы и задания к зачету;
- тесты для контроля знаний; практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в Программе.

<p align="center">Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</p>	<p align="center">Основные показатели оценки результата</p>
--	--

Умения:	
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;	- уметь пользоваться справочными таблицами для определения свойств углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.); - уметь пользоваться справочными таблицами для определения правил применения охлаждающих и смазывающих материалов.
- выбирать материалы для	- выбирать металлические, неметаллические,
Осуществления профессиональной деятельности.	охлаждающие и смазывающие материалы для осуществления профессиональной деятельности с учетом их основных свойств и маркировки.
Знания:	
- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.);	- знать наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;	- знать правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
-механические испытания образцов материалов.	- знать методику проведения различных методов механических испытаний образцов материалов.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1 Черепяхин, А.А. [Материаловедение](#): учебник для СПО/А.А. [Черепяхин](#).— 2-е изд., стер. — М.:Издательский центр «Академия», 2018. — 384 с.

Дополнительные источники:

1. Чумаченко Ю.Т. *Материаловедение. Учебник.* – Изд. 5-е.– Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 320 с.
2. Соколова Е.Н. *Материаловедение (металлообработка): раб.тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования* – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 96 с.
3. *Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке: учеб.пособие для нач. проф. образования* / [В.Н. Заплатин, Ю.И.

4. Сапожников, А. В. Дубов, Е. М. Духнеев]; под ред. В.Н. Заплатаина. — 2-е изд., перераб. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 240 с.

5. Адаскин, А.М. Материаловедение (металлообработка) [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / А.М. Адаскин, В.М. Зуев. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Академия, 2008. — 288 с.

Интернет-ресурсы:

1. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470071> (дата обращения: 15.09.2021).
2. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470070> (дата обращения: 15.09.2021).
3. Плошкин, В. В. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 463 с. — (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode>
4. Сварка, оборудование, материалы. Форма доступа: www.welding.su/
5. Материаловедение. Форма доступа: http://tm.msun.ru/tm/books/kgb/oglav_g.html
6. Мир сварки. Справочный портал. Форма доступа: <http://weldworld.ru/>.

Нормативные документы:

7. ГОСТ 380-2005 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки.
8. ГОСТ 1050-88 Прокат сортовой, калиброванный из углеродистой качественной конструкционной стали.
9. ГОСТ 1435-90 Прутки, полосы и мотки из инструментальной нелегированной стали.
10. ГОСТ 1412-85 Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки.
11. ГОСТ 7293-85 Чугун с шаровидным графитом для отливок. Марки.
12. ГОСТ 1215-79 Отливки из ковкого чугуна. Общетехнические условия.
13. ГОСТ 5520-79 Прокат листовой из углеродистой низколегированной и легированной стали для котлов и сосудов, работающих под давлением. Технические условия.
14. ГОСТ 4543-71 Прокат из легированной конструкционной стали. Технические условия.
15. ГОСТ 20072-74 Сталь теплоустойчивая. Технические условия.
16. ГОСТ 5632-2014 Легированные нержавеющие стали и сплавы коррозионноустойчивые, жаростойкие и жаропрочные. Марки.
17. ГОСТ 801-78 Сталь подшипниковая. Технические условия.
18. ГОСТ 11069-2001 Алюминий первичный. Марки.
19. ГОСТ 4784-97 Алюминий и сплавы алюминиевые деформируемые. Марки.
20. ГОСТ 859-2001 Медь. Марки.
21. ГОСТ 17711-93 Сплавы медно-цинковые (латуни) литейные. Марки.
22. ГОСТ 18175-78 Бронзы безоловянные, обрабатываемые давлением. Марки.
23. ГОСТ 4543-71 Прокат из легированной и углеродистой стали. Технические условия.

24. ГОСТ 1133-71 Сталь кованная круглая и квадратная. Сортамент.
25. ГОСТ 8479-70 Поковки из конструкционных углеродистых и легированных сталей. Общитехнические условия.
26. ГОСТ 10702-78 Прокат из качественной конструкционной углеродистой и легированной стали для холодного выдавливания и высадки. Технические условия
27. ГОСТ 2590-2006 Прокат стальной горячекатаный круглый. Сортамент.
28. ГОСТ 2591-88 Прокат стальной горячекатаный квадратный. Сортамент.
29. ГОСТ 82-70 Прокат стальной горячекатаный широкополосный универсальный. Сортамент.
30. ГОСТ 19903-90 Горячекатаная листовая и рулонная сталь. Сортамент.
31. ГОСТ 19904-90 Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент.
32. ГОСТ 8509-93 Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент.
33. ГОСТ 8510-86 Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент.
34. ГОСТ 8239-93 Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент.
35. ГОСТ 8240-97 Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент.
36. ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент.
37. ГОСТ 8734-75 Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные. Сортамент.
38. ГОСТ 1497-84 Металлы. Методы испытания на растяжение.
39. ГОСТ 9012-59 (ИСО 410-82, ИСО 6506-81) Металлы. Метод измерения твердости по Бринеллю.
40. ГОСТ 9013-59 Металлы. Методы измерения твердости по Роквеллу.
41. ГОСТ 2999-75 (СТ СЭВ 470-77) Металлы и сплавы. Метод измерения твердости по Виккерсу.
42. ГОСТ 9454-78 Металлы. Методы испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах.
43. ГОСТ 9651-84 Металлы. Методы испытания на растяжение при повышенных температурах.
44. ГОСТ 1778-70 Сталь. Металлографические методы определения неметаллических включений.
45. ГОСТ 5639-80 Сталь и сплавы. Методы выявления и определения величины зерна.
46. ГОСТ 5272-68 Коррозия металлов. Термины.
47. ГОСТ 6032-89 Стали и сплавы коррозионно-стойкие. Методы испытаний на стойкость против межкристаллитной коррозии.
48. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.
49. ГОСТ 23870-79 Свариваемость сталей. Метод оценки влияния сварки плавлением на основной металл.
50. ГОСТ 24167-80 Соединения паяные. Метод испытаний на изгиб.
ГОСТ 7122-81 Швы сварные и металл наплавленный. Методы отбора проб для определения химического состава.
51. ГОСТ 23338-91 Сварка металлов. Методы определения содержания диффузионного водорода в наплавленном металле и металле шва.
52. ГОСТ 31447-2012 Трубы стальные сварные для магистральных газопроводов, нефтепроводов и нефтепродуктопроводов. Технические условия.
53. ГОСТ Р 53686-2009 Сварка. Определение содержания ферритной фазы в металле сварного шва аустенитных и двухфазных феррито-аустенитных хромоникелевых коррозионно стойких сталей.

54. ГОСТ Р ИСО 15792-1-2009 Материалы сварочные. Методы испытаний. Часть 1. Методы испытаний образцов наплавленного металла из стали, никеля и никелевых сплавов.

55. ГОСТ Р ИСО 4136-2009 Испытания разрушающие сварных соединений металлических материалов. Испытание на растяжение образцов, вырезанных поперек шва.

56. ГОСТ Р ИСО 5178-2010 Испытания разрушающие сварных швов

металлических материалов. Испытание на продольное растяжение металла шва сварных соединений, выполненных сваркой плавлением.

57. ГОСТ Р 54790-2011 Испытания, разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на сопротивляемость образованию горячих трещин в сварных соединениях. Процессы дуговой сварки. Часть 3. Испытания с приложением внешней нагрузки.

58. ГОСТ Р 54864-2011 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные для сварных стальных строительных конструкций. Технические условия.

59. ГОСТ Р ИСО 17641-1-2011 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на сопротивляемость образованию горячих трещин в сварных соединениях. Процессы дуговой сварки. Часть 1. Общие положения.

60. ГОСТ Р ИСО 17642-1-2011 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на сопротивляемость образованию холодных трещин в сварных соединениях. Процессы дуговой сварки. Часть 1. Общие положения.

61. ГОСТ Р ИСО 9016-2011 Испытания разрушающие сварных швов

металлических материалов. Испытание на ударный изгиб. Расположение образца для испытания, ориентация надреза и испытание.

62. ГОСТ Р 55142-2012 Испытания сварных соединений листов и труб из термопластов. Методы испытаний.

63. ГОСТ Р ИСО 17641-2-2012 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на сопротивляемость образованию горячих трещин в сварных соединениях. Процессы дуговой сварки. Часть 2. Испытания с естественной жесткостью.

64. ГОСТ Р ИСО 17642-2-2012 Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытания на сопротивляемость образованию холодных трещин в сварных соединениях. Процессы дуговой сварки. Часть 2. Испытания с естественной жесткостью.

Приложение 2.1 к ООП
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.04. ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	3
2.Структура и содержание учебной дисциплины	6
3.Условия реализации программы	10
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
Список используемых источников	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Программа разработана в рамках выполнения работ по внесению изменений (дополнений) в образовательную программу по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WorldSkillsInternational, на основании компетенции WorldSkillsRussia Сварочные технологии, с учетом профессионального стандарта Сварщик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR Сварочные технологии, и является составной частью данной ООП.

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ОК - общая компетенция;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ПК - профессиональная компетенция;

ПС – профессиональный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование; ТО – техническое описание.

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

УД – учебная дисциплина;

WSR - WorldSkills Russia;

WSI - WorldSkills International.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

Цель преподавания дисциплины «Допуски и технические измерения» - сформировать у обучающихся теоретические знания о системе допусков и посадок, точности обработки, качествах, классах точности, допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей, практические навыки контроля выполняемых работ.

В результате изучения дисциплины студент должен освоить профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Освоение дисциплины направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь	- контролировать качество выполняемых работ
знать	системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности; допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Требования к результатам освоения дисциплины «Допуски и технические измерения» в части знаний, умений и практического опыта дополнены на основе:

- анализа требований ПС Сварщик, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н);
- анализа требований компетенции ТО WSR Сварочные технологии;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда; - обсуждения с заинтересованными работодателями.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Всего во взаимодействии с преподавателем (в том числе):	40
теоретическое обучение	30
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация в форме зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. «Основные сведения о размерах и соединениях в машиностроении».			
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях.	Содержание учебного материала.		Уровень освоения
	1. Основные сведения о размерах и сопряжениях.		2
	Тематика учебных занятий:		
	Понятие о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Унификация, нормализация и стандартизация в машиностроении. Системы конструкторской и технологической документации. Номинальный размер. Погрешности размера. Действительный размер. Действительное отклонение. Предельные размеры. Предельные отклонения. Обозначения номинальных размеров и предельных отклонений размеров на чертежах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые. Сопряжение (соединение) двухдеталей с зазорами и с натягом.		2
Тема 1.2. «Допуски и посадки».	Содержание учебного материала.		Уровень освоения
	1. Допуски и посадки.		3
	Тематика учебных занятий:		
Практическое занятие № 1: Обозначения допусков и посадок на чертеже.			2

	<p>Допуск размера. Поле допуска. Схема расположения полей допусков. Условия годности размера деталей.</p> <p>Посадка. Наибольший и наименьший зазор и натяг. Допуск посадки. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах. Понятие о системе допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Система отверстия и система вала.</p> <p>Единица допуска и величина допуска. Квалитеты в ЕСДП. Поля допусков отверстий и валов в ЕСДП и их обозначение на чертежах. Таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСДП. Предельное отклонение размеров с неуказанными допусками (свободные размеры).</p>		5
	<p>Практическое занятие № 2: Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений.</p>		2
<p>Тема 1.3. «Допуски и отклонения формы. Шероховатость поверхности».</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>	<p>Уровень освоения</p>	6
	<p>1. Погрешности формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.</p>	3	
	<p>Тематика учебных занятий:</p>		
	<p>Допуски формы, допуски расположения, суммарные допуски формы и расположения поверхностей. Их обозначение на чертежах по ЕСКД.</p> <p>Отклонения цилиндрических и плоских поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей. Суммарные допуски формы и расположения поверхностей.</p> <p>Основные сведения о методах контроля отклонений формы и расположения поверхностей.</p> <p>Шероховатость поверхности. Обозначение шероховатости на чертежах.</p>		4
	<p>Практическое занятие № 3: Контроль шероховатости поверхности.</p>		2
<p>Раздел 2. Тема 2.1. «Основы метрологии».</p>	<p>Раздел 2. «Основы технических измерений».</p>		
	<p>Содержание учебного материала.</p>	<p>Уровень освоения</p>	4
	<p>1. Основы метрологии.</p>	3	
	<p>Тематика учебных занятий:</p>		

	<p>Единицы измерения в машиностроительной метрологии. Государственная система измерений. Метод измерения: непосредственный и сравнением с мерой. Измерения: прямое и косвенное, контактное и бесконтактное, поэлементное и комплексное.</p> <p>Основные метрологические характеристики средств измерения: интервал деления шкалы, цена деления шкалы, диапазон показателей, диапазон измерений, измерительное усилие.</p> <p>Погрешность измерения и составляющие ее факторы. Понятие о поверке измерительных средств.</p>		4
<p>Тема 2.2. «Средства измерения линейных размеров».</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>	<p>Уровень освоения</p>	<p>6</p>
	<p>1. Средства измерения линейных размеров.</p>	3	
	<p>Тематика учебных занятий:</p>		
	<p>Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Универсальные средства для измерения линейных размеров: штангенинструмент, измерительные головки с механической передачей, нутромеры и глубиномеры. Скобы с отсчетным устройством. Основные сведения о методах и средствах контроля формы и расположения поверхностей. Линейки и поверочные плиты. Щупы. Средства контроля и измерения шероховатости поверхности. Калибры гладкие и калибры для контроля длин, высот и уступов.</p>		4
	<p>Практическое занятие № 4: Измерение размеров деталей штангенциркулем.</p>		2
<p>Тема 2.3. «Средства измерения углов и гладких конусов».</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>	<p>Уровень освоения</p>	<p>3</p>
	<p>1. Допуски и средства измерения углов и гладких конусов.</p>	3	
	<p>Тематика учебных занятий:</p>		
	<p>Нормальные углы и нормальные конусности по ГОСТ. Единицы измерения углов и допуски на угловые размеры в машиностроении. Степени точности угловых размеров. Обозначения допусков угловых размеров на чертежах. Средства контроля и измерения углов и конусов: угольники, угловые меры (угловые плитки), угломеры с нониусом, уровни машиностроительные, конусомеры для измерения нониусов больших размеров.</p>		3

Раздел 2. Тема 2.4. «Средства измерения метрических резьб».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	5
	1. Средства измерения метрических резьб.	3	
	Тематика учебных занятий:		
	Основные параметры метрической резьбы. Допуски и посадки метрических резьб. Степени точности резьбы. Обозначение на чертежах полей допусков и степени точности резьбы. Калибры для контроля резьбы болтов и гаек. Поля допусков. Резьбовые шаблоны. Микрометры со вставками.		3
	Практическое занятие №5: Допуски и посадки резьбовых соединений».		2
Раздел 2. Тема 2.5. «Средства измерения зубчатых и червячных передач».	Содержание учебного материала.	Уровень освоения	
	1. Средства измерения зубчатых и червячных передач.	3	
	Тематика учебных занятий:		
	Допуски зубчатых и червячных передач. Степени и показатели точности зубчатых колес и червячных передач. Средства измерения зубчатых колес. Понятие о приборах для измерения кинематической погрешности зубчатого колеса.		3
Зачет			2

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация Программы предполагает наличие учебного кабинета общетехнических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета общетехнических дисциплин:

- рабочеемestопреподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (согласно перечню используемых учебных изданий и дополнительной литературы);
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы); - измерительные инструменты:
 - калибры для метрической резьбы по ГОСТ 24997-2004;
 - штангенциркули ШЦ-I и ШЦ-II по ГОСТ 166-89;
 - угольники поверочные 90° по ГОСТ 3749-77;
 - линейки измерительные металлические 350 мм, 500 мм по ГОСТ 427-75
 - микрометр гладкий МК-25-1 по ГОСТ 6507-90 или аналогичный;
 - микрометрический глубиномеры ГМ150, ГМЦ150 или аналогичные по ГОСТ 7470-92;
 - нутромеры НИ 160-250 0,01, индикаторные НИ100160, НИ-100-160, НИ 100 160, НИ 100160 или аналогичные по ГОСТ 868-82;
 - скоба СР125 -150 или аналогичная по ГОСТ 11098-75;
- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- машиностроительные чертежи деталей с изображением чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей.

Техническиесредстваобучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийныйпроектор;
- экран.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольной работы (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию студентов в форме дифференцированного зачета.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фондыоценочныхсредстввключаютсредствапоэтапногоконтроляформированиякомпетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);
- вопросы и задания к зачету / дифференцированному зачету;
- тесты для контроля знаний; - контрольные работы; - практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в Программе.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
- контролировать качество выполняемых работ;	уметь проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственнотехнологической документацией по сварке; уметь проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственнотехнологической документацией по сварке;
	уметь определять характер сопряжения (групп посадок) по данным чертежей, по выполненным расчётам; уметь применять контрольно- измерительные приборы и инструменты.
Знания:	
- системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;	знать принципы построения Единой системы допусков и посадок (ЕСДП) и их обозначение на чертежах; знать правила оформления технологической и технической документации с учетом основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.	знать устройство и принципы работы измерительных инструментов; знать методы определения погрешностей измерений; знать размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку; знать устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно- измерительных инструментов и приборов; знать методы и средства контроля обработанных поверхностей.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 151 с. — (Профессиональное образование).-
Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode->

Дополнительные источники:

1. Допуски и технические измерения: Контрольные материалы: учеб.пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 64 с.

2. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 64 с.

3. Допуски и технические измерения: раб.тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т. А. Багдасарова. — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 80 с.

3.Зайцев, С.А.Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: учебник для студентов СПО/С.А.Зайцев .А.Д.Куранов,А.Н. Толстов.- 4-е изд. стер. .- М.:Издательский центр «Академия», 2007.-240с.

4 .Багдасарова,Т.А.Допуски и технические измерения [Текст]:рабочая тетрадь: учеб. пособие для студентов СПО/Т.А.Багдасарова . -8-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2015.-80с

Интернет-ресурсы:

1. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10690-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456772> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 2 : учебник для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10693-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456774> (дата обращения: 15.09.2021).

3. 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, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475551> (дата обращения: 15.09.2021).

4. 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, 2021. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475552> (дата обращения: 15.09.2021).

5. 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, 2021. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475555> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Каталог учебных и наглядных пособий и презентаций по курсу «Допуски и технические измерения» (диск, плакаты, слайды) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=377&id_cat=1562.

5. Виртуальные лабораторные работы [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://cde.tsogu.ru/labrabs/9.html>.

Нормативные документы:

6. ГОСТ 2.307-2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».
7. ГОСТ 2.308-2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».
8. ГОСТ 2.309-73 «ЕСКД. Обозначение шероховатости поверхностей».
9. ГОСТ 2.311-68 «ЕСКД. Изображение резьбы».
10. ГОСТ 2.313-82 «ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений».
11. ГОСТ 2.318-81 «ЕСКД. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий» (с Изменениями № 1).
12. ГОСТ 2.320-82 «ЕСКД. Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов».
13. ГОСТ 8.051-81 «ГСИ. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм».
14. ГОСТ 24705-2004 (ИСО 724:1993) «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры».
14. ГОСТ 25346-89 «Единая система допусков и посадок. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений».
16. ГОСТ 25347-2013 «Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические. Система допусков на линейные размеры. Ряды допусков, предельные отклонения отверстий и валов».
17. ГОСТ 28187-89 «Основные нормы взаимозаменяемости. Отклонения формы и расположения поверхностей. Общие требования к методам измерений».
18. ГОСТ 9150-2002 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль».
19. ГОСТ 8724-2002 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги».
20. ГОСТ 16093-2004 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором».
21. ГОСТ 24834-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Переходные посадки (с Изменением № 1)».
22. ГОСТ 4608-81 «Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Посадки с натягом».
23. ГОСТ 2789-73 «Шероховатость поверхности. Параметры и характеристики. Обозначение».

*Приложение 2.1.
к ООП по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))*

*Приложение 2.1
к ООП по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05. Безопасность жизнедеятельности является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Учебная дисциплина ОП.05. Безопасность жизнедеятельности наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Изучение дисциплины способствует формированию общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1., ПК 2.1., ПК 3.1.	<ul style="list-style-type: none"> - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - применять первичные средства пожаротушения; - оказывать первую помощь пострадавшим 	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее

	достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: описывать значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Знания: сущность традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными

		<p>методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 7.	Проявлять гражданско-	Умения: описывать значимость своей

	<p>патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>профессии</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>
<p>ОК 8.</p>	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы- 37

Всего во взаимодействии с преподавателем- 37

Теоретическое обучение- 25

Практические занятия- 12

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Объем часов
Всего во взаимодействии с преподавателем	37
Теоретическое обучение	25
Практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме зачета в 6 семестре	

2.2 Тематический план содержания учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях			12	
Тема 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание		2	
	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	ОК 01.-05 ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 2. Гражданская оборона	Содержание		7	
	1	Организация гражданской обороны. Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	1	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	2	Практические занятия Отработка навыков использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	4	ОК 07, ПК 1.1,
	3	Практические занятия Оповещение и организация эвакуации из зданий	2	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	Содержание		3	
	1	Стихийные бедствия. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах	1	ОК 07, ПК 1.1
	2	Практические занятия Применение первичных средств пожаротушения	2	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1
Раздел II. Основы военной службы			23	
Тема 1. Вооруженные Силы	Содержание		5	
	1	Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1

Российской Федерации на современном этапе		Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации		
	2	Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации	2	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	3	Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 2. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание		6	
	1	Военная присяга	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	2	Боевое Знамя воинской части	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	3	Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	4	Суточный наряд роты	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	5	Воинская дисциплина	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	6	Караульная служба. Обязанности и действия часового	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 3. Строевая подготовка	Содержание		5	
	1	Строи и управление ими	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	2	Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	3	Строи отделения	1	ОК 06, ПК 1.1
	4	Практические занятия Овладение способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 4.	Содержание		2	

Огневая подготовка	1	Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1
	2	Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	1	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь	Содержание		6	
	1	Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания	1	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	2	Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление	1	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	3	Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления	1	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	4	Клиническая смерть	1	ПК 1.1, ПК 2.1
	5	Практические занятия	2	
		Отработка навыков. Первая медицинская помощь при травмах и ранениях		
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Промежуточная аттестация: зачет			2	
			Всего:	37

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальное помещение:

1. Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный *оборудованием:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по основам безопасности жизнедеятельности и безопасности жизнедеятельности;
- раздаточный материал по гражданской обороне;
- кроссворды, ребусы, головоломки по дисциплине;
- плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплине;
- карточки индивидуального опроса обучающихся по дисциплине;
- тесты по разделам «Безопасность жизнедеятельности»;
- контрольные таблицы для проверки качества усвоения знаний;
- нормативно-правовые источники;
- макет автомата Калашникова;
- противогазы;
- винтовки пневматические *и техническими средствами обучения:*
- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- экран
- мультимедиапроектор

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного

3.2.1. Основные печатные 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, 2019.— 399с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>
2. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>
3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43460>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с.
2. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с.
3. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 340 с.
4. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 287 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 05. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Использование средства индивидуальной и коллективной защиты; Владение первичными средства пожаротушения; Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; Оказание первой помощи пострадавшим</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>

<p>Знания: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики;</p> <p>Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности;</p> <p>Перечисление воинских званий и знаков различия;</p> <p>Представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести;</p> <p>Перечисление задач, стоящих перед Гражданской обороной России;</p> <p>Перечисление основных мероприятий ГО;</p> <p>Перечисление основных способов защиты;</p> <p>Перечисление нормативно-правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности;</p> <p>Перечисление обязанностей и действий при пожаре;</p> <p>Перечисление законов и других нормативно-правовых актов РФ по вопросам организации и порядку призыва граждан на военную службу;</p> <p>Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений;</p> <p>Представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи</p>	<p>Тестирование</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы</p>
---	---	--

*Приложение к ООП
по профессии 15.01.05 сварщик
(ручной и частично механизированной сварки(наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2021 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. Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

Учебная дисциплина «Физическая культура» наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Умения

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

Знания

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

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем образовательной программы- 40

Всего во взаимодействии с преподавателем- 40

Теоретическое обучение- 2

Лабораторные и практические занятия- 38

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	40
Всего во взаимодействии с преподавателем	40
Теоретическое обучение	2
Лабораторные и практические занятия	38
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности	Содержание	1	
	1. Значение физической культуры в профессиональной деятельности. Взаимосвязь физической культуры и получаемой профессии		ОК 08.
	2. Характеристика и классификация упражнений с профессиональной направленностью. Физические упражнения, направленные на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков. Понятия о теории тестов и оценок физической подготовленности		
	3. Формы, методы и условия, способствующие совершенствованию психофизиологических функций организма. Формы и методы совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии Мастер отделочных строительных работ. Применение приемов самоконтроля: пульс, ЧСС, внешние признаки утомляемости при выполнении физических упражнений		
	4. Практические занятия Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре	1	
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни	Содержание	1	
	1. Психическое здоровье и спорт. Сохранение психического здоровья средствами физической культуры. Комплекс упражнений для снятия психоэмоционального напряжения.		ОК 08.
	2. Практические занятия Выполнение упражнений на развитие выносливости	1	
	3. Практические занятия Формирование умений на развитие устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда»	1	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для	Содержание учебного материала		
	1. Применение общих и профессиональных компетенций для достижения жизненных и профессиональных целей. Упражнения, способствующие развитию группы мышц участвующих в выполнении профессиональных навыков.		ОК 08.

укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	2.	Практические занятия Отработка техники кроссовой подготовки по пересеченной местности».	2	ОК 08.
	3.	Практические занятия Отработка техники бега на короткие дистанции (на 100 м в заданное время).	2	
	4.	Практические занятия Отработка техники прыжки в длину способом «согнув ноги	2	
	5.	Практические занятия Отработка техники метания гранаты в цель. Выполнение разбега, броска на точность попадания в цель	2	
	6.	Практические занятия Отработка техники метания гранаты на дальность	1	
	7.	Практические занятия Отработка техники челночного бега 3x10.	1	
	8.	Практические занятия Отработка техники выполнения прыжков на различные отрезки длины прыжка .	2	
	9.	Практические занятия Выполнение максимального количества элементарных движений.	1	
	10.	Практические занятия Отработка техники выполнения опорных прыжков через гимнастического козла и коня.	2	
	11.	Практические занятия Отработка техники выполнения упражнений на снарядах: брусья, перекладина, кольца, опорный прыжок, акробатика.	1	
	12.	Практические занятия Выполнение прыжков с гимнастической скакалкой за заданное время	1	
	13.	Практические занятия Отработка техники выполнения ходьбы по гимнастическому бревну.	2	
	14.	Практические занятия Выполнение упражнений с гантелями, гирями и гимнастическими амортизаторами .	1	
	15.	Практические занятия Выполнение силовых упражнений на гимнастической скамейке.	2	
	16.	Практические занятия Выполнение акробатических упражнений: кувырок вперед, назад, стойка на лопатках, стойка на голове, переворот боком	1	
	17.	Практические занятия Выполнение упражнений по отработке умений балансирования и координации движений.	1	
	18.	Практические занятия Выполнение упражнений на гимнастической стенке .	1	
	19.	Практические занятия Преодоление полосы препятствий.	2	
	20.	Практические занятия Выполнение упражнений на развитие быстроты	1	

		движений.		
	21.	Практические занятия Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции	1	
	22.	Практические занятия Выполнение упражнений на развитие частоты движений	2	
	23.	Практические занятия Выполнение бросков мяча в корзину с различных расстояний.	2	
Промежуточная аттестация зачет			2	
Всего:			40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Лях В.И. Физическая культура. 10-11 классы. Учебник для общеобразоват. организаций : базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М. : Просвещение, 2019. — 255с. : ил.
2. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. — 5-е изд., стер.—М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 320с.

2.2.1. Электронные издания

- 3 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>
- 4 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>
- 5 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>
- 6 Алхасов, Д. С. Преподавание физической культуры по основным общеобразовательным программам: учебник для среднего профессионального образования / Д. С. Алхасов, С. Н. Амелин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08312-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474800>
- 7 Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Балышева, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, А. Н. Усатов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13332-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476683>
- 8 Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский,

В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476074>

9. 9 Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07862-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473042>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Умения: --использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение упражнений, способствующих развитию группы мышц, участвующих в трудовой деятельности; – сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; – поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности 	<p>Оценка результатов выполнения практических заданий</p>
<p>Знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – перечисление физических упражнений, направленных на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков; – перечисление критериев здоровья человека; – характеристика неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда; – перечисление форм и методов совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии; – представление о взаимосвязи физической культуры и получаемой профессии; – представление о профессиональных заболеваниях; – представление о медико-гигиенических средствах восстановления организма 	<p>Тестирование</p>

*Приложение к ООП 2.1
по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично
механизированной сварки(наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП. 07.ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2021

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 07. Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы финансовой грамотности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных навыков и умений.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- разрабатывать бизнес – план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять организационно-правовую форму предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние предприятия;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.
- ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
- определять профессиональную направленность собственной личности;
- находить источники информации о вакансиях;
- вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;
- заполнять анкеты и опросники;

- подготавливать резюме;
- отвечать на возможные вопросы работодателя.

Знать:

- типологию предпринимательства;
- роль среды в развитии предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- особенности учредительных документов;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функционирования предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения об оплате труда на предприятиях; предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
 - перечень сведений, подлежащих защите;
 - сущность и виды ответственности предпринимателей;
 - методы и инструментарий финансового анализа;
 - основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
 - виды налогов;
 - систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;
 - принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности;
 - понятие, функции, элементы рынка труда;
 - виды, типы, режимы профессиональной деятельности;
 - методы поиска вакансий;
 - технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;
 - основные правила подготовки и оформления резюме;
 - требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;
 - требования различных профессий к человеку;
 - способы построения отношений с людьми разного типа;
 - понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;

- понятие «карьера», виды карьеры;
- содержание и порядок заключения трудового договора;
- порядок разрешения трудовых споров.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)) и подготовке к формированию **общих компетенций** (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: описывать значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. Знания: сущность традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

		<p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 3.	<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>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;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 4.	<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 5.	<p>Использовать информационно-коммуникационные</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать</p>

	технологии в профессиональной деятельности.	современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Умения: описывать значимость своей профессии Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего – 36 часа, в том числе:

Всего во взаимодействии с преподавателем - 36

Теоретического обучения - 12

Практические занятия - 24

Промежуточная аттестация в форме зачета - 1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Личное финансовое планирование			
Тема 1. Личное финансовое планирование	Содержание	2	
	1. Экономические функции домохозяйства, потребление домашних хозяйств, рациональное потребление. Понятие бюджета, формирование бюджета. Бюджетное ограничение, личный баланс и бюджет. Семейный бюджет, источники доходов и расходов. Реальные и номинальные доходы семьи.	2	
	Практические занятия	8	
	1. Составление личного финансового плана	2	
	2. Источники денежных средств семьи	4	
	3. Планирование семейного бюджета, ресурсосберегающие технологии в бюджете семьи	2	
Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции			
Тема 2. Депозит	Содержание	2	
	1. Накопления. Инфляция, причины инфляции. Расчеты инфляции. Депозит, его природа. Преимущества и недостатки депозита. Банк. Банковская система РФ. Виды банков, функции банков. Банковский кредит. Основные виды кредита. Основные характеристики кредита. Выбор наиболее выгодного кредита	2	
	Практические занятия	4	
	Оформление кредитного договора. Типичные ошибки при использовании кредита	4	
Тема 3. Расчетно – кассовые операции	Содержание	2	
	1. Хранение, обмен и перевод денег. Банковская ячейка. Обмен валюты. Денежный перевод, комиссия. Виды платежных средств. Дорожный чек. Банковские карты: дебетовая, кредитная карта. Электронные деньги. Формы дистанционного банковского обслуживания.	2	

	Практические занятия		2	
	1.	Валюта в современном мире	2	
Тема 4. Финансовый рынок и инвестиции	Содержание		2	
	1.	Финансовый рынок. Регулирование финансового рынка. Субъекты финансового рынка. Инфраструктура финансового рынка. Инвестиции, виды инвестиций. Как инвестировать бизнес? Выбор активов. Доход разных активов. Управление рисками при инвестировании. Финансовые посредники. Выбор финансовых посредников. Инвестиционные предпочтения. Стратегии инвестирования. Инвестиционный портфель. Типичные ошибки инвесторов.	2	
Раздел 3. Пенсионная система и налоговая система РФ.				
Тема 5. Пенсионное обеспечение и налогообложение	Содержание		2	
	1.	Пенсионная система. Что такое пенсия, и какой она бывает? Государственная пенсионная система. Как работают корпоративные пенсионные программы? Формирование личных пенсионных накоплений. Как сформировать частную пенсию? Как накопить и приумножить пенсионные сбережения.	2	
	Практические занятия		8	
	1.	Расчет налога на доходы физических лиц. Составление налоговой декларации.	4	
		Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости	2	
		Правила накопления и приумножения пенсионного сбережения	2	
Раздел 4. Страхование. Финансовые махинации				
Тема 6. . Страхование. Защита прав потребителей финансовых услуг	Содержание		2	
	1.	Страхование. Страховая система. Страховые компании. Участники страхования. Виды страхования. Личное страхование. Страхование имущества. Страхование ответственности. Использование страхования в личной жизни. Выбор страховой компании. Страховой полис, правила страхования. Типичные ошибки при страховании	1	
		Финансовые махинации. Махинации с банковскими картами. Махинации с кредитами. Как не стать жертвой кредитной махинации. Махинации с инвестициями. Финансовые пирамиды, их признаки.	1	
	Практические занятия		2	
	1.	Страхование как способ сокращения финансовых потерь	2	
Промежуточная аттестация в форме зачета			1	
Всего:			36	

Информационное обеспечение обучения

Печатные издания

1. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. — Москва: Альпина Пабlishер, 2018. — 304 с.

Информационные источники

2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487196> (дата обращения: 15.09.2021).

3. Куликов, Л. М. Основы экономической теории : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Куликов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 371 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03163-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468411> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Основы права : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Вологдин [и др.] ; под общей редакцией А. А. Вологодина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 372 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10491-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469560> (дата обращения: 15.09.2021).

5. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / Жданова А.О. Среднее профессиональное образование. - М.:ВАКО, 2020. - 400 с.

6. Финансовая грамотность: учебник / Ю.Р. Туманян [и др.]. — Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. — 212 с.

7. Финансовое право. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.] ; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08817-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470974> (дата обращения: 15.09.2021).

8. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466897> (дата обращения: 15.09.2021).

9. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475535> (дата обращения: 15.09.2021).

10. Чумаченко, В.В., Горяев А.П. Основы финансовой грамотности/ В.В. Чумаченко, М.: Издательство «Просвещение», 2019

Информационные издания

1. <https://ciox.ru/budget-calculator>
2. <https://dni-fg.ru>

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения студентами индивидуальных заданий проектов исследований.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов сформированность и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умения и знания.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов; • контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег; • отличить плановую покупку от импульсивной, купить нужный товар по более низкой цене; рассчитать общую стоимость владения (ОСВ); • правильно обсуждать и согласовывать с другими членами семьи финансовые вопросы; • составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации; • определять приоритеты, если доходы не соответствуют запланированным расходам; пользоваться методом замкнутого круга расходов; • достигать поставленных финансовых целей через управление семейным бюджетом. 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания
<ul style="list-style-type: none"> • пользоваться своими правами на рабочем месте и в случае увольнения; • использовать профсоюз для защиты прав работников и улучшения условий их труда; • получить пособие по безработице в 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания

<p>случае необходимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу; • оценить, что предпочтительнее в данный момент; • сберегательный вклад в банке, вложение денег в ПИФ или страхование жизни; • правильно выбрать ПИФ для размещения денежных средств. • отличить средства граждан в банках, которые застрахованы ССВ, учесть сумму страхового лимита при размещении денег на банковских депозитах, получить страховое возмещение по вкладу; • получить необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений. 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания
<ul style="list-style-type: none"> • различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию; • определить размер своей будущей пенсии, пользуясь пенсионным калькулятором; • делать дополнительные накопления в негосударственных пенсионных фондах и правильно выбрать НПФ; 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания
<ul style="list-style-type: none"> • рассчитать размер ежемесячной выплаты по кредиту, определить, может ли семья позволить себе кредит; • различать банковский кредит, кредит в торговых сетях и микрокредит; • воспользоваться досрочным погашением кредита или рефинансированием кредита 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания
<ul style="list-style-type: none"> • распознать разные виды финансового мошенничества и отличить финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций; 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания
<ul style="list-style-type: none"> • различать организационно-правовые формы предприятия и оценить предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения; 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе; • проверка практического домашнего задания.
<ul style="list-style-type: none"> • защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и 	<p>Оперативный контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • написание мини-эссе;

<p>имущества при помощи страхования;</p> <ul style="list-style-type: none">• различать обязательное и добровольное страхование;• правильно выбрать страховую компанию	<ul style="list-style-type: none">• проверка практического домашнего задания.
--	---

*Приложение к ООП 2.1
по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично
механизированной сварки(наплавки))*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 08.ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ТРУДОУСТРОЙСТВА
НА РАБОТУ**

2021

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08. Основы предпринимательства и трудоустройства на работу

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы предпринимательства и трудоустройства на работу является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: учебная дисциплина «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения профессиональных навыков и умений.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- разрабатывать бизнес – план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять организационно-правовую форму предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние предприятия;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.
- ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
- определять профессиональную направленность собственной личности;
- находить источники информации о вакансиях;
- вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;

- заполнять анкеты и опросники;
- подготавливать резюме;
- отвечать на возможные вопросы работодателя.

Знать:

- типологию предпринимательства;
- роль среды в развитии предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- особенности учредительных документов;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функционирования предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения об оплате труда на предприятиях; предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
 - перечень сведений, подлежащих защите;
 - сущность и виды ответственности предпринимателей;
 - методы и инструментарий финансового анализа;
 - основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
 - виды налогов;
 - систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;
 - принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности;
 - понятие, функции, элементы рынка труда;
 - виды, типы, режимы профессиональной деятельности;
 - методы поиска вакансий;
 - технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;
 - основные правила подготовки и оформления резюме;
 - требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;
 - требования различных профессий к человеку;
 - способы построения отношений с людьми разного типа;

- понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;
- понятие «карьера», виды карьеры;
- содержание и порядок заключения трудового договора;
- порядок разрешения трудовых споров.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 15.01.05 сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))и подготовке к формированию **общих компетенций** (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Умения: описывать значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
		Знания: сущность традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и

		самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; 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; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 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; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Умения: 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 Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 5.	Использовать информационно-	Умения: применять средства информационных технологий для решения

	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p>профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<p>Умения: описывать значимость своей профессии</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии</p>
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего – 72 часа, в том числе:

Всего во взаимодействии с преподавателем - 64

Теоретического обучения - 42

Практические занятия - 22

Промежуточная аттестация в форме экзамене - 6

Консультации - 2

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Технологии поиска работы и трудоустройство			
Тема 1. Современный рынок труда, тенденции и перспективы развития	Содержание	4	
	1. Понятие, сущность и условия возникновения рынка труда. Особенности функционирования рынка труда. Основные компоненты рынка труда. Механизм действия рынка труда. Условия, влияющие на развитие рынка труда	2	
	2. Особенности молодежного рынка труда. Проблема занятости молодежи. Предложение и спрос на рынке труда. Функции современного рынка труда. Регулирование рынка труда и занятости.	2	
Тема 2. Процесс профессионального самоопределения	Содержание	3	
	1. Сущность понятия профессиональная деятельность. Способности и профессиональная пригодность. Классификация профессий. Профессиональные склонности. Типы профессий по Е.А. Климову: характеристика типов, классов, отделов. Типология личности по Дж. Голланду.	2	
	2. Методологические принципы разработки профессиограммы. Составляющие компоненты профессиограммы.	1	
	Практические занятия	2	
	1. Выявление склонностей к определенному типу профессий.	1	
	2. Построение алгоритма поиска работы	1	
Тема 3. Самомаркетинг на рынке труда	Содержание	4	
	1. Понятие самомаркетинга. Основные этапы самомаркетинга. Правила самомаркетинга. Как произвести первое впечатление: внешний вид, мимика и жесты. Речевой этикет. Самопрограммирование на успех. Модель поведения уверенного в себе человека. Основы самоменеджмента. Цели и принципы самоменеджмента.	2	

	2.	Подготовка к собеседованию с работодателем. Методы поиска работы. Правила составления делового письма, резюме и автобиографии. Как одеваться, вести себя на собеседовании при приеме на работу. Что необходимо взять с собой, отправляясь на собеседование. Наиболее распространенные вопросы работодателя. Вопросы соискателя. Этикет телефонного общения: собеседование по телефону	2	
Тема 4. Профессиональная адаптация	Содержание		3	
	1.	Правовой аспект молодого специалиста. Адаптация на новом рабочем месте. Факторы, влияющие на адаптацию новых сотрудников.	2	
	2.	Процесс организации и регулирования индивидуальной карьеры. Постановки карьерных целей. Планирование личной карьеры. Алгоритм формирования успешной карьеры. Определение собственных жизненных предпочтений, склонностей, желаний.	1	
	Практические занятия		4	
	1.	Анализ правил внутреннего трудового распорядка на предприятии	2	
	2.	Определение индивидуальных психологических особенностей собственной личности. Анализ внутриличностных конфликтов, связанных с профессиональной адаптацией. Способы преодоления внутриличностных конфликтов	2	
Тема 5. Правовое регулирование трудовых отношений	Содержание		4	
	1.	Система государственного регулирования занятости; деятельность органов государственной службы занятости..	2	
	2.	Трудовой договор. Стороны, срок и порядок заключения трудового договора. Гарантии при заключении трудового договора. Изменения условий трудового договора. Порядок расторжения трудового договора. Основания прекращения трудового договора по инициативе работодателя, работника.	2	
	Практические занятия		1	
	1.	Составление трудового договора (по образцу)	1	
Раздел 2. Основы предпринимательства				
Тема 6. Сущность предпринимательства и его виды	Содержание		4	
	1.	Сущность предпринимательства и предпринимательской деятельности. Виды предпринимательской деятельности. Индивидуальное предпринимательство.	2	

		Совместное предпринимательство.		
	2.	Сфера принятия управленческих решений. Влияние внутренних факторов: целей фирмы, технологии производства, организационной структуры, штатное расписание, персонал. Влияние внешних факторов прямого воздействия и косвенного воздействия. Технология принятия предпринимательских решений. Экономические методы принятия предпринимательских решений	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации. Анализ способов принятия предпринимательского решения.	2	
Тема 7. Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия	Содержание		2	
	1.	Выбор сферы деятельности нового предприятия. Техничко-экономическое обоснование создания нового предприятия. Учредительные документы. Государственная регистрация предприятий. Лицензирование деятельности предприятий.	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Разработка бизнес-плана..	2	
	2.	Подготовка документов для регистрации предприятия (ООО, ИП, АО). Подготовка документов для открытия расчетного счета в банке	2	
Тема 8. Организационно-управленческие функции предприятия	Содержание		4	
	1.	Разработка стратегии и тактики нового предприятия. Организация управления предприятием. Организация планирования деятельности предприятия. Механизм функционирования предприятия. Прекращение деятельности предприятия	2	
	2.	Сущность предпринимательского риска. Классификация предпринимательских рисков. Показатели риска и методы его оценки. Основные способы снижения риска. Риск-менеджмент.	2	
	Практические занятия		1	
	1.	Разработка стратегического и тактического плана предприятия	1	
Тема 9. Трудовые	Содержание		2	

ресурсы предприятия. Оплата труда на предприятии предпринимательского типа	1.	Понятие трудовых ресурсов предприятия. Формирование и развитие трудового коллектива. Понятие и методы составления штатного расписания. ЕТКС. Расстановка кадров, конкретизация функций персонала Мотивация и критерии мотивации труда. Роль руководителя и методы руководства. Профессиональная деятельность руководителя и результативность организации. Формы и системы оплаты труда на предприятиях предпринимательского типа.	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Анализ штатного расписания предприятия, ЕТКС. Анализ затрат и потерь рабочего времени.	2	
Тема 10. Культура и тайна предпринимательства.	Содержание		6	
	1.	Сущность культуры предпринимательства. Культура предпринимательских организаций. Предпринимательская этика и этикет.	2	
	2.	Сущность предпринимательской тайны. Формирование сведений, составляющих предпринимательскую тайну. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны.	2	
	3.	Сущность и виды ответственности предпринимателей. Условия возникновения гражданской ответственности предпринимателей. Способы обеспечения исполнения предпринимателями своих обязательств. Административная ответственность предпринимателей. Ответственность предпринимателей за нарушение антимонопольного законодательства. Ответственность за низкое качество продукции (работ, услуг). Ответственность за совершение налоговых правонарушений	2	
	Практические занятия		2	
	1.	Соблюдение норм профессиональной этики в различных производственных ситуациях».	2	
Тема 11. Управление финансами предприятия предпринимательского типа	Содержание		6	
	1.	Сущность и функции финансов. Формирование финансов предприятия. Прибыль предприятия. Финансовый план предприятия	2	
	2.	Налогообложение доходов от предпринимательской деятельности. Основания для налогообложения доходов предпринимателей. Порядок исчисления и уплаты налога. Применение упрощенной системы налогообложения. Единый налог на вмененный доход для определенных видов	2	

		деятельности. Патентная система налогообложения.		
	3.	Методы оценки экономической устойчивости в рыночной среде. Критерии анализа результатов предпринимательской деятельности. Методы анализа предпринимательской деятельности.	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Расчет рентабельности предпринимательской деятельности	2	
	2.	Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия	2	
			64	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
	Консультация		2	
	Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете общепрофессиональных дисциплин:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя – 1;
- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами – 10;
- Технические средства обучения:
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением – 10;
- мультимедийный проектор – 1 шт.;
- Аудиоколонки – 1 комплект;
- принтер – 1.

Программное обеспечение:

MS OfficeWord; MS OfficePowerPoint;

Интернет-обозреватели: InternetExplorer, MozillaFireFoxe, GoogleChrome,

Справочно-правовая система КонсультантПлюс,

Локальная компьютерная сеть.

Учебно-методическое обеспечение:

Тематические презентации:

- Виды предпринимательской деятельности
- История развития предпринимательства
- Культура предпринимательства
- Современный рынок труда, тенденции и перспективы развития
- Документы, необходимые при трудоустройстве: порядок их составления и

оформления

Тестовые задания:

- по теме «Сущность предпринимательства и его виды»;
- по теме «Принятие предпринимательского решения»;
- по теме «Организационно-управленческие функции предприятия»;
- по теме «Культура предпринимательства и Предпринимательская тайна»;
- по теме «Ответственность субъектов предпринимательской деятельности»;
- по теме «Управление финансами предприятия»;
- по теме «Современный рынок труда, тенденции и перспективы развития»;
- по теме «общая характеристика документов, необходимых при

трудоустройстве».

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475535>

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471865>

3. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт,

2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473403>

4. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472980>

5. Технология поиска работы и трудоустройства : учеб пособие / [А. М. Корягин, Н. Ю. Бариева, И. В. Грибенюкова, А. И. Колпакова]. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 112 с.

Дополнительные источники:

1. М. М. Дудина, С. Л. Семенова Технологии трудоустройства: учебное пособие / М. М. Дудина, С. Л. Семенова. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2015. 180 с.

2. Буров, В.Ю. Основы предпринимательства: учебное пособие/В.Ю. Буров В.Ю. - Чита:ЗГУ, 2016 г.

3. Карташов С.А. Трудоустройство: поиск работы: Учебное пособие. – М.: Экзамен, 2008.

4. Скуратович Д.И. Легкий способ найти хорошую работу. – СПб.; Питер, 2011.

5. Жариков, В.В., Жариков, В. Д. Управление финансами : Учебное пособие / В.В. Жариков, В.Д. Жариков, -Тамбов :ТГТУ 2002

6. Технологии обучения и профессиональной карьеры: Учебное пособие. / Под ред. С.Д.Резника – М.: НИЦ Инфра-М, 2013.

7. Добрынина, Н.А. Резюме, характеристика, рекомендация: как подготовить правильно и быстро. /Н.А.Добрынина, И.В.Мустафина. – М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013.

8. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства [Текст]: учебник для СПО/Л.Н.Череданова.- 18-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2018.-112с.

9. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства[Электронный ресурс]: учебник для СПО/Л.Н.Череданова.- 18-е изд., стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2018.-112 с.- Режим доступа <http://academia-moscow.ru>

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы ОП.09 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу, осуществляется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Реализация программы предполагает выполнение обучающимися практических занятий в течение всего освоения дисциплины.

Практические занятия проводятся после инструктажа и ознакомления студентов с установленными правилами охраны труда.

В течение обучения, проводится текущий контроль успеваемости, определяющий готовность студентов к сессии. Текущий контроль проводится в течение семестра по итогам выполнения студентами практических работ, выполнения домашнего задания, текущих тестов и устных ответов.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса, а также выполнения студентами индивидуальных заданий проектов исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;• оперировать в практической деятельности экономическими категориями;• определять приемлемые границы производства;• разрабатывать бизнес – план;• составлять пакет документов для открытия своего дела;• оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;• определять организационно-правовую форму предприятия;• разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;• соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;• характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;• различать виды ответственности предпринимателей;• анализировать финансовое состояние предприятия;• осуществлять основные финансовые операции;• рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.• ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;• определять профессиональную направленность собственной личности;• находить источники информации о вакансиях;• вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;• заполнять анкеты и опросники;• подготавливать резюме;	<p><i>Текущий контроль:</i> <i>экспертное наблюдение за выполнением заданий в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса</i></p> <p><i>Промежуточный контроль:</i> <i>экспертное наблюдение за выполнением заданий в процессе проведения практических занятий, тестирования, устного опроса</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • отвечать на возможные вопросы работодателя. 	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • типологию предпринимательства; • роль среды в развитии предпринимательства; • технологию принятия предпринимательских решений; • базовые составляющие внутренней среды фирмы; • организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; • особенности учредительных документов; • порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия; • механизмы функционирования предприятия; • сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска; • основные положения об оплате труда на предприятиях предпринимательского типа; • основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры; • перечень сведений, подлежащих защите; • сущность и виды ответственности предпринимателей; • методы и инструментарий финансового анализа; • основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях; • виды налогов; • систему показателей эффективности предпринимательской деятельности; • принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности; • пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности; • понятие, функции, элементы рынка труда; • виды, типы, режимы 	

<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none">• методы поиска вакансий;• технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;• основные правила подготовки и оформления резюме;• требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;• требования различных профессий к человеку;• способы построения отношений с людьми разного типа;• понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;• понятие «карьера», виды карьеры;• содержание и порядок заключения трудового договора;• порядок разрешения трудовых споров.	
---	--

*Приложение 2.2 к ООП
по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ
КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.Структура и содержание учебной дисциплины	10
3.Условия реализации программы	23
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	34

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая ООП СПО разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения: ООП - основная образовательная программа;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ОП – общепрофессиональный модуль;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

WSR-WorldSkillsRussia

WSI - WorldSkillsInternational

ПС – профессиональный стандарт.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель преподавания профессионального модуля ПМ. 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки - сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки для проведения подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистки и контроля сварных швов после сварки.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: «Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.";

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

<p>Иметь практический опыт:</p>	<ul style="list-style-type: none"> –выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; –выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; –выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; –эксплуатирования оборудования для сварки; –выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; –выполнения зачистки швов после сварки; –использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; –определения причин дефектов сварочных швов и соединений; –предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах; –чтения чертежей и спецификаций, оформленных в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI*. –чтения производственно-технологической документации сварочных процессов, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI*.
<p>Уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> –использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; –проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; –использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; –выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документацией по сварке; –применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; –зачищать швы после сварки; –пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций –пользоваться чертежами и спецификациями, оформленными в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI*;

	<p>–пользоваться производственно-технологической документацией сварочных процессов, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *.</p>
--	--

<p>Знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> –основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); –необходимость проведения подогрева при сварке; –классификацию и общие представления о методах и способах сварки; –основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; –влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; –основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; – основы технологии сварочного производства; – виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; – основные правила чтения технологической документации; – типы дефектов сварного шва; – методы неразрушающего контроля; – причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; – способы устранения дефектов сварных швов; – правила подготовки кромок изделий под сварку; – устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; – правила сборки элементов конструкции под сварку; – порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; – устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; – правила технической эксплуатации электроустановок; – классификацию сварочного оборудования; – основные принципы работы источников питания для сварки. – конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах, оформленных в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственными технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *; – правила чтения технологической документации, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственными технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *.
<p>Примечание: * - практический опыт, знания и умения, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.</p>	

Общие и профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и данной Программе дополнены на основе:

- анализ требований ПС «Сварщик»;
- анализа требований регламента WorldSkillsRussia по компетенции «Сварочные технологии»;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда. - обсуждения с заинтересованными работодателями.

Данный модуль включает практические занятия, виды работ по учебной и производственной практике, с учетом освоенного в рамках ООП СПО теоретического материала, перечисленного в п.2.2.

Количество часов на освоение Программы:

всего – 476 часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 185 часа, включая:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 125 часов;
- лабораторные и практические занятия обучающегося-60 часов
- учебной практики (производственное обучение) – 132 часов;
- производственной практики – 144 часа.

2. 1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов в профессиональном модуле	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная часов
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа), часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.3	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	82	46	16	-	-	-	36	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.9	Раздел 2. Технология производства сварных конструкций	82	46	18	-	-	-	36	-
ПК 1.1, ПК 1.5, ПК	Раздел 3.	79	43	10				36	-

1.6, ПК 1.8	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой				-	-	-		
ПК 1.9	Раздел 4. Контроль качества сварных соединений	74	50	16	-	-	-	24	-
	Производственная практика	144							144
	Всего:	461	185	60				132	144
	промежуточная аттестация	6							
	консультации	1							
	квалификационный экзамен	8							
		476							

2.1. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование		46	
МДК.01.01. Основы технологии сварки и сварочное оборудование.			
Тема 1.1. Основы технологии сварки.	Содержание	Уровень освоения	
	1. Основы технологии сварки.	2	
	2. Электрическая сварочная дуга.	2	
	Тематика учебных занятий.		
	Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполнения работ. Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения.		2
	Классификация способов сварки. Металлургические процессы при сварке плавлением		2
	Кристаллизация металла в сварочной ванне		2
	Свариваемость металлов и технологическая прочность. Особенности свариваемости алюминия и высоколегированных сталей аустенитного класса*.		2
Сварочные напряжения и деформации		2	

	<p>Практическое занятие №1: Выбор рациональной последовательности наложения сварных швов для уменьшения сварочных деформаций. Возбуждение сварочной дуги. Технологические свойства сварочной дуги. Магнитное дутьё при сварке. Перенос электродного металла.</p>	4	
<p>Тема 1.2. Сварочное оборудование для дуговых способов сварки.</p>	<p>Содержание</p>	<p>Уровень освоения</p>	
	<p>1.Сварочное оборудование для дуговых способов сварки.</p>	2	
	<p>Тематика учебных занятий.</p>		
	<p>Общие сведения об источниках питания сварочной дуги их классификация. Свойства и характеристики источников питания.</p>	2	
	<p>Сварочные трансформаторы. Конструкция, назначение, принцип действия. Виды трансформаторов и особенности их конструкции.</p>	2	
	<p>Практическое занятие №2: Устройство и принцип работы сварочного трансформатора. Схема.</p>	4	
	<p>Сварочные выпрямители. Общие сведения.</p>	2	
	<p>Сварочные выпрямители, управляемые трансформатором. Тиристорные и транзисторные выпрямители.</p>	2	
	<p>Практическое занятие №3: Устройство и принцип работы тиристорного выпрямителя. Схема.</p>	2	
	<p>Инверторные сварочные выпрямители</p>	2	
	<p>Практическое занятие №4: Устройство и принцип работы инверторного выпрямителя. Схема.</p>	2	
	<p>Многопостовые выпрямители.</p>	2	
<p>Сварочные генераторы. Общие сведения, принцип действия. Коллекторные генераторы. Вентильные генераторы.</p>	2		

Специализированные источники питания. Назначение. Специализированные источники питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсные.	2
Специализированные источники питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом*.	2
Практическое занятие №5: Специальные функции специализированных источников питания для сварки неплавящимся и плавящимся электродом*.	4
Понятие синергетики в сварочных процессах и её применение в источниках питания*.	2
Экзамен	

<p>Учебная практика раздела 1.</p> <p>Виды работ:</p> <p>Инструктаж по охране труда и технике безопасности при работе с электрооборудованием.</p> <p>Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.</p> <p>Возбуждение сварочной дуги.</p> <p>Магнитное дутьё при сварке.</p> <p>Демонстрация видов переноса электродного металла.</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным трансформатором.</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями.</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем.</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором.</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом*</p> <p>Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульснодуговой сварки плавящимся электродом*</p> <p>Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания.</p> <p>Выполнение комплексной работы в соответствии с ТО WSR.*</p>	36
Раздел 2. Технология производства сварных конструкций.	46
МДК.01.02. Технология производства сварных конструкций.	

Тема 2.1. Технологичность сварных конструкций и заготовительные операции.	Содержание	Уровень освоения		
	1. Технологичность сварных конструкций.	2		
	2. Заготовительные операции технологического процесса производства сварных конструкций.	2		
	Тематика учебных занятий.			
	Технологическая классификация сварных конструкций. Технологичность сварных конструкций.			6
	Общие понятия о технологическом процессе изготовления сварных конструкций. Технология заготовительного производства.			4
	Правка и гибка металла.			2
	Механическая резка металла.			2
	Термическая резка металла.			2
Тема 2.2. Технология изготовления сварных конструкций.	Содержание	Уровень освоения		
	1. Технология изготовления сварных конструкций	2		
	Тематика учебных занятий.			
	Технология изготовления решётчатых конструкций.			4
	Технология изготовления сварных балок.			4
	Практическое занятие №7: Описание технологической последовательности сборки-сварки двутавровых и коробчатых балок.			10
	Технология изготовления оболочковых конструкций.			2
	Технология сварки трубопроводов.			2
	Практическое занятие №8: Порядок сварки и наложения слоёв шва при сварке труб различных диаметров в различных пространственных положениях.			8

		Экзамен	
Учебная практика раздела 2.			36
Виды работ:			
Инструктаж по охране труда и технике безопасности			
проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;			
настройка сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;			
выполнение сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;			
владение техникой дуговой резки металла;			
Раздел 3. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.			43
МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.			
Тема 3.1. Подготовительные операции перед сваркой.	Содержание	Уровень освоения	
	1. Подготовительные операции перед сваркой.	2	
	2. Сварные соединения и швы.	2	
	Тематика учебных занятий.		
	Разделка кромок под сварку. Требования к поверхностям свариваемых элементов, необходимость зачистки исходного металла. Предварительная зачистка свариваемых кромок перед сваркой. Особенности подготовки кромок алюминия и его сплавов под сварку*.		4
	Выполнение предварительного подогрева. Способы подогрева кромок перед сваркой. Виды применяемого оборудования.		2
	Разметка металла. Отклонения формы и расположения поверхностей, средства измерения электросварщика и правила их эксплуатации.		4

	Классификация сварных швов, типы разделки кромок под сварку. Обозначение сварных швов на чертежах, чтение чертежей и технологической документации сварщика.	8
	Практическое занятие №9: Чтение чертежей изделий со сварными швами. Описание шва по рисунку.	4
Тема 3.2.Сборка конструкций под сварку.	Содержание	Уровень освоения
	1. Сборочно-сварочные приспособления.	2
	2. Сборка деталей под сварку.	2
	Тематика учебных занятий .	
	Способы сборки под сварку и применяемое оборудование, инструмент, оснастка. Классификация и назначение сборочно-сварочной оснастки. Переносные универсальные сборочные приспособления.	4
	Специализированные сборочно-сварочные приспособления. Универсальные сборочно-сварочные приспособления. Виды и способы сборки деталей под сварку.	3
	Установка необходимого зазора при сборке. Приспособления для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа). Проверка точности сборки. Правила наложения прихваток*.	4
	Практическое занятие №10: Отработка навыков сборки по разметке простых конструкций с применением универсальных переносных сборочных приспособлений.	8
	Экзамен	

Учебная практика раздела 3.		36
Виды работ: Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Разделка кромок под сварку. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону. Разметка при помощи лазерных ручных инструментов (нивелир, уровень). Очистка поверхности пластин и труб металлической щеткой, опилование ребер и плоскостей пластин, опилование труб. Подготовка под сварку кромок пластин из алюминиевых сплавов. Шабрение, обезжиривание*. Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны). Измерение параметров сборки элементов конструкций под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны). Подготовка баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки. Допускаемое остаточное давление в баллонах. Установка редуктора на баллон, регулирование давления. Присоединение шлангов. Наложение прихваток. Прихватка пластин толщиной 2, 3 и 4 мм. Прихватка пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку. Выполнение комплексной работы в соответствии с ТО WSR.*		
Раздел 4. Контроль качества сварных соединений.		50
МДК.01.04. Контроль качества сварных соединений.		
Тема 4.1. Дефекты сварных соединений.	Содержание	Уровень освоения
	1. Дефекты сварных соединений	2
	2. Классификация методов контроля качества сварных соединений	2
Тематика учебных занятий.		

	Классификация дефектов сварных соединений. Классификация методов контроля качества сварных соединений.	8
	Причины образования основных видов дефектов.	2
	Методы исправления дефектов сварных соединений.	4
Тема 4.2. Контроль качества сварных соединений.	Содержание	Уровень освоения
	1. Внешний осмотр и измерение сварных соединений.	2
	2. Неразрушающие методы контроля качества сварных соединений и определение механических свойств.	2
	Тематика учебных занятий.	
	Классификация методов неразрушающего контроля. Внешний осмотр и измерение готовых сварных соединений. Схемы измерений и инструмент, применяемый для внешнего осмотра и измерений готовых сварных соединений.	6
	Практическое занятие №11: Отработка навыков использования измерительного инструмента сварщика для оценки точности сборки конструкций под сварку.	6
	Практическое занятие №12: Отработка навыков использования измерительного инструмента сварщика для оценки величины поверхностных дефектов в сварных швах.	6
	Радиационные методы контроля.	2
	Акустические методы контроля.	2
	Магнитные и вихретоковые методы контроля.	2
	Контроль сварных швов на герметичность. Контроль проникающими веществами, гидравлические и пневматические испытания.	4

	Практическое занятие №13 Проверка герметичности резервуара с помощью керосина	4
	Определение механических свойств и структуры металла сварных соединений.	2
	Зачет	2
Учебная практика раздела 4. Виды работ:		24
<p>Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.</p> <p>Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов).</p> <p>Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента.</p> <p>Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные сварные соединения.</p> <p>Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах, с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлесточные сварные соединения.</p> <p>Контроль сварных швов на герметичность – гидравлические испытания.</p> <p>Контроль сварных швов на герметичность – пневматические испытания с погружением образца в воду.</p> <p>Контроль проникающими веществами – цветная дефектоскопия.</p> <p>Выполнение комплексной работы в соответствии с ТО WSR.*</p>		

Производственная практика ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Виды работ:

Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.

Подготовка оборудования к сварке:

–подготовка источников питания для ручной дуговой сварки

–подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки, газового оборудования и оборудования для поддува

–подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста.

Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой сварки и механизированной сварки плавлением в защитном газе.

Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом*

Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.

Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой. Подготовка кромок алюминия и его сплавов под сварку*.

Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также радиационных или индукционных нагревателей.

Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных по системе ЕСКД.

Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553

Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWSA2.4 и AWSA3.0*.

Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWSA2.4*).

Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений:

–переносных универсальных сборочных приспособлений

–Универсальных сборочно-сварочных приспособлений

–Специализированных сборочно-сварочных приспособлений

Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа)*.

144

<p>Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа</p> <p>Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.</p> <p>Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции</p> <p>Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции</p> <p>Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСТД, 20. Чтение технологических карт сварки оформленных по требованиям ISO 15609-1* Примечания:</p> <p>1.* - Виды аудиторных занятий, внеаудиторной работы, работ учебной и производственной практик, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI «Сварочные технологии».</p> <p>Экзаменквалификационный</p>	
<p>ВСЕГО</p>	<p>461</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация Программы осуществляется при наличии:

- учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов -1; - сварочной лаборатории -1;
- учебного кабинета иностранного языка – 1;
- слесарных мастерских – 1;
- сварочнополигона – 1;
- лаборатории механических испытаний; - станочных мастерских.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетатеоретических основ сварки и резки металлов:

- Рабочееместопреподавателя;
- Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- Комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия); - Наглядные пособия:
 - макеты, демонстрирующие конструкцию источников питания;
 - макетысборочнооборудования;
 - плакаты с конструкцией источников, демонстрационные стенды;
 - плакаты с технологическими цепочками изготовления отдельных видов сварных конструкций;
 - демонстрационные стенды со вспомогательными инструментами;
 - комплект видеofilьмов с описанием технологических процессов изготовления различных сварных конструкций по учебному плану – решётчатых конструкций, балок, резервуаров (горизонтальных и вертикальных), монтажу трубопроводов и т.п.).

Техническиесредстваобучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийныйпроектор; - экран.

Оборудование сварочной лаборатории:

- рабочееместопреподавателя;
- посадочные места обучающихся - по количеству обучающихся;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца со угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно);
- наглядные пособия (плакаты со схемами и порядком проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета иностранного языка:

- рабочееместопреподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- Комплект учебно-методической документации (учебники, словари, учебные пособия, примеры чертежей и технологических карт по зарубежным стандартам)*; - Наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды)*.

- Техническиесредстваобучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийныйпроектор; - экран.

Оборудованиеслесарноймастерской:

- рабочееместопреподавателя;

- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся серии ВС-1 (или аналог) - по количеству обучающихся;
- разметочный и слесарный инструмент - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25Л или аналог – 1 шт.;
- стационарный ручной листогибочный станок ЛГС-3000 (или аналог) - не менее 1 шт.;

- заточной станок универсальный марки ЗЕ642 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- рычажные ножницы марки Metalmaster MTS (или аналог) - не менее 1 шт.;
- гильотинные ножницы марки НА3121 или НА 3121 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- переносные сборочные приспособления (комплект) – струбины, винтовые стяжки, угловые стяжки, магнитные упоры - не менее 1 шт. на двоих обучающихся;
- наружный центратор для сборки труб ЦЗН-111 (или аналог) (для Ø до 114 мм), ЦЗН151 (или аналог) (для Ø 159 -168 мм), ЦЗН- 211 (или аналог) (для Ø 216 мм), ЦЗН -271 (или аналог) (для Ø 273 мм) – по 1 типоразмеру на каждую сварочную кабину;
- внутренний центратор для сборки труб ЦВ-42 (или аналог) (для Ø 426 мм) – не менее 1 шт.
- набор приспособлений для сварки SP1005 (или аналог) - не менее 1 компл. на двоих обучающихся;

Оборудование сварочного полигона и рабочих мест сварочного полигона: - рабочее место преподавателя;

- место для проведения визуального и измерительного контроля;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- измерительный инструмент (универсальные шаблоны сварщика УШС-3, УШС – 4, шаблон Ушерова- Маршака, шаблон Красовского УШК-1, шаблон для измерения катетов швов УШС-2) для контроля сборки соединений под сварку и определения размеров сварных швов - по количеству обучающихся;
- электроинструмент для подготовки кромок и зачистки швов после сварки: угловая шлифовальная машина марки Bosch GWS 7-125, Makita 9069SF (или аналог); портативная кромкофрезерная машинка МКФ-18Р ИТС (или аналог)
- сварочные посты;
- сварочные маски со светофильтром «хамелеон» - по количеству обучающихся;
- индивидуальные средства защиты: спецодежда, спецобувь, перчатки огнестойкие для защиты рук - по количеству обучающихся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- вытяжная вентиляция – по количеству сварочных постов; - однопостовой источник питания сварочной дуги постоянного тока – не менее 5 шт. марок Форсаж 315М, KemppiMasterMLS 3500 (или их аналоги);

- источник питания сварочной дуги переменного тока - не менее 5 шт. или инверторный источник питания сварочной дуги переменного/постоянного тока с осциллятором - не менее 5 шт. марок Форсаж-315AC/DC, KemppiMasterTigMLS 2300 ACDC (или их аналоги)*;

- Источники питания сварочной дуги для механизированной сварки постоянного тока (рекомендуется источник с импульсным управлением) марки: источник питания Форсаж-500 в сочетании с механизмом подачи проволоки Форсаж-МПм или комплектный полуавтомат KemppiFastMigPulse 450 с импульсным управлением (или аналог)*.

- электрододержатель – по 1 шт. на один сварочный пост марок DE2400, ЭД- 40 М Корд (или их аналоги)*;

- приспособления для сборки и сварки листов и труб в различных пространственных положениях - по 1 шт. на один сварочный пост*;

- кабели сварочные марки КГ 1×50 (два кабеля по 5 м. на каждый пост) и токоподводящие зажимы марок ОК 4 groundclamp, NEVADA 6 (или их аналоги)- по 1 компл. на один сварочный пост*.

Оборудование лаборатории механических испытаний:

- стационарный твердомер Роквелла модели ТН-300 или аналог – 1 шт.;
- стационарный твердомер Бринелля модели ТШ-2 или аналог – 1 шт.;
- машина разрывная испытательная модели ИР 5047-50 или аналог с приспособлениями для испытания на изгиб и сжатие и программным обеспечением для проведения испытания и обработки результатов – 1 компл.;
- маятниковый копер модели JB-300В или аналог – 1 шт.
- образцы в виде пластин или дисков из различных металлов – 1 компл.
- Рабочее место преподавателя (лаборанта).
Оборудование станочных мастерских:
- точильно-шлифовальный станок модели ТШ-3 или аналог – 1 шт.;
- токарный станок модели JETGHB 1340A или аналог – 1 шт.;
- ленточнопильный станок модели СТЛП-350 или аналог – 1 шт.;
- токарно-винторезный станок модели 16ТВН 25/1000 или аналог – 1 шт.;
- широкоуниверсальный фрезерный станок модели 6Т82Ш или аналог – 1 шт.;
- плоскошлифовальный станок модели ЗД 711 АФ-10 или аналог – 1 шт.;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25Л или аналог – 1 шт.

Примечание: * - оборудование, инструмент, необходимые для формирования практических навыков, соответствующих требованиям ТО WSR/WSI.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

.Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.
 2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.
 3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.
 4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.
 5. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.
 6. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.
 7. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтерметИнжиниринг», 2010 – 383 с.
1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с. Интернетресурсы
 2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/ В.В. Овчинников .- М.: Издательский центр «Академия», 2009.-208с.

Нормативные документы:

1. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.
2. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.
3. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.
4. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1 Образовательная организация, реализующая ОПОП СПО, должна обеспечить проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, практической работы обучающихся, учебной и производственной практик, предусмотренных учебным планом с учетом действующих санитарных, противопожарных правил и норм.

3.3.2. Реализация настоящей Программы должна обеспечивать:

- Выполнение обучающимися практических занятий;
- освоение обучающимися ПМ в условиях созданной соответствующей

образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

3.3.3. Обязательным условием реализации настоящей Программы является предварительное (или параллельное) освоение:

- учебных дисциплин общепрофессионального цикла: ОП 01 «Основы инженерной графики», ОП 04 «Основы материаловедения», ОП 05 «Допуски и технические измерения».

3.3.4. При организации образовательного процесса необходимо соблюдать требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.

Программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам.

3.3.5. Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

3.3.6. Реализация настоящей Программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам и доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

3.3.7. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.3.8. Организация образовательного процесса выполняется по расписанию в учебных аудиториях.

3.3.9. Консультационная помощь оказывается в рамках установленного программой времени.

3.3.10. Учебная практика производится на базе образовательного учреждения, т.е. на базе мастерских, производственное обучение проводится на предприятиях и должно быть приближено к производственным условиям.

3.3.11. В целях приближения контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, образовательная организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также экспертизе фонда оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций в области сварочного производства.

3.3.12. Реализация настоящей Программы возможна в сетевой форме с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций и (или) ресурсных центров. Наряду с образовательными организациями и (или) ресурсными центрами, также могут участвовать иные организации (изготовители сварных конструкций различного назначения, сварочно-монтажные организации и пр.), обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики, предусмотренных настоящей Программой.

Выполнение требований к материально - техническому и учебно-методическому обеспечению в случае реализации настоящей Программы в сетевой форме должно обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными и иными организациями, участвующими в реализации образовательной программы в сетевой форме.

3.3.13. Специальность «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входит в «Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности», утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

При поступлении на обучение поступающий должен представить оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и «Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (С изменениями и дополнениями от 15 мая 2013 г., 5 декабря 2014 г). Медицинская справка признается действительной, если она получена не ранее года до дня завершения приема документов и вступительных испытаний.

В случае если у поступающего имеются медицинские противопоказания, установленные приказом Минздравсоцразвития России, образовательная организация обеспечивает его информирование о связанных с указанными противопоказаниями последствиях в период обучения в образовательной организации и последующей профессиональной деятельности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

3.4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по настоящей Программе:

- реализация Программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету (модулю), без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении;

- мастера производственного обучения имеют среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика», и иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников;

- преподаватели, мастера производственного обучения, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины или программы практического обучения, на курсах повышения квалификации или переподготовки, на профильных предприятиях реального сектора экономики, или в профильных ресурсных центрах, в том числе в рамках программ сетевого взаимодействия.

3.4.2. Специфические требования, дополняющие примерные условия реализации образовательной программы СПО:

- для подготовки обучающихся к соревнованиям по WSR, предпочтительна стажировка преподавателей, мастеров производственного обучения и прочих специалистов, участвующих в процессе подготовки, на предприятиях, производящих сварную продукцию, в том числе на аналогичных предприятиях за границей;

- преподаватели, мастера производственного обучения и прочие специалисты, участвующие в процессе подготовки к соревнованиям WSR, должны регулярно проходить

тестирование, разработанное для отбора экспертов WSR по соответствующим блокам вопросов (компетенциям). Результаты сдачи тестов по компетенции WSR «Сварочные технологии» должны быть не ниже 80%.

3.4.3. Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: должны иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию студентов в форме дифференцированного зачета;
- государственную итоговую аттестацию.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы и задания к зачету - тесты для контроля знаний;
- билеты для квалификационного экзамена;
- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций оформленных по стандартам РФ. Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций оформленных на английском языке по стандарту ISO 2553*. Чтение чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций оформленных на английском языке по стандарту AWSA2.4*.

<p>ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.</p>	<p>Чтение конструкторской документации на свариваемую конструкцию Умение пользоваться нормативно-технической документацией, регламентирующей выбор сварочных материалов, сборку, сварку и требования к контролю качества конкретных деталей и узлов. Чтение производственно-технологической документации в виде технологических инструкций по сварке и карт технологического процесса сварки, регламентирующих применяемые сварочные материалы, порядок и способы сборки, технологические требования к сварке и контролю качества конкретных деталей и узлов. Чтение производственно-технологической документации сварочных процессов, оформленной в соответствии с требованиями международных стандартов по сварке и родственным технологиям, и требованиями ТО WSR/WSI *.</p>
<p>ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.</p>	<p>Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Знание оснащенности и проверка оснащённости сварочного поста для различных способов ручной и частично механизированной сварки. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста для различных способов ручной и частично механизированной сварки. Проверка наличия заземления сварочного поста РД, РАД, МП. Знания правил пользования баллонов со сжатыми и сжиженными газами. Настройка сварочного и вспомогательного оборудования для различных способов сварки согласно требованиям инструкций по эксплуатации и технологических карт сварки. Настройка специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных*. Настройка специализированных источников питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом*.</p>

<p>ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда. Подбор инструмента и оборудования. Выполнение сборки и подготовки элементов средней сложности и сложных сварных конструкции под ручную и частично механизированную сварку с применением сборочных приспособлений. Выполнение сборки и подготовки элементов средней сложности и сложных сварных конструкции под ручную и частично механизированную сварку на прихватках. Применение ручного и механизированного инструмента для зачистки поверхностей под сварку, выполнение типовых слесарных операций, применяемые при подготовке деталей перед сваркой. Применение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.</p>
<p>ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку</p>	<p>Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Подбор инструмента и оборудования Контроль подготовки элементов конструкций под сварку. Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
<p>ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла</p>	<p>Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Выбор способа выполнения предварительного подогрева Подбор оборудования и инвентаря Проведение предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла Контроль температуры предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла</p>
<p>ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.</p>	<p>Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труд Подбор инструмента и оборудования Устранение поверхностных дефектов в сварных швах без последующей заварки, путём зачистки. Удаление поверхностных дефектов в сварных швах после сварки, с подготовкой мест удаления дефектов под последующую заварку</p>

<p>ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>	<p>Организация рабочего места Соблюдение требований безопасности труда Подбор инструмента и оборудования Контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными способами сварки деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Контроль с применением измерительного инструмента сваренных различными способами сварки деталей на наличие поверхностных дефектов и соответствие их размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- демонстрация интереса к профессии и освоение профессиональных компетенций с положительным результатом -Анализ ситуации на рынке труда. Быстрая адаптация внутриорганизационным условиям работы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Определение цели порядка работы. Обобщение результата. Использование в работе полученные ранее знания умения. Рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>- самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы. - Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - Ответственность за свой труд.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>- эффективный поиск и использование информации, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий. Работа с различными прикладными программами.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>-взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики. Терпимость к другим мнениям и позициям. Оказание помощи участникам команды. - Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. - Выполнение обязанностей в соответствии распределением групповой деятельности.</p>

<p>ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>понимание значимости своей профессии</p>
<p>ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>эффективность использования знаний по финансовой грамотности; осуществление планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; применение методов организации и управления деятельностью в профессиональной сфере; умение анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли; умение взаимодействовать с государственными органами, регулирующими предпринимательскую деятельность</p>
<p>Примечание: * - освоенные профессиональные компетенции и основные показатели оценки результата, соответствующие требованиям TO WSR/WSI.</p>	

Приложение 2.2 к ООП
по профессии 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА)
ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.Структура и содержание учебной дисциплины	8
3.Условия реализации программы	17
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая ООП СПО разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ООП - основная образовательная программа

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ОП – общепрофессиональный модуль;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

WSR - WorldSkillsRussia

WSI - WorldSkillsInternational

ПС – профессиональный стандарт;

РД – ручная дуговая сварка плавящимся покрытым электродом;

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель преподавания ПМ. 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) - дать обучающимся:

- теоретические знания в области технологии и техники ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- практические навыки выполнения ручной дуговой сварки углеродистых, конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;

- практические навыки выполнения ручной дуговой сварки конструкций из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением в различных пространственных положениях сварного шва.

Примечание: * практические навыки, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности: «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД)» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
* ПК 2.5 .	Выполнять ручную дуговую сварку покрытыми электродами конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.
Примечание: *компетенции, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.	

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	<p>проверки оснащенности сварочного поста РД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РД; проверки наличия заземления сварочного поста РД; подготовки и проверки сварочных материалы для РД; настройки оборудования РД для выполнения сварки; выполнения РД различных деталей и конструкций; выполнения дуговой резки. выполнения РД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *</p>
--------------------------------	---

уметь	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД; настраивать сварочное оборудование для РД; выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла. выполнять РД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *
знать	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД; технику и технологию РД различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; основы дуговой резки; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при РД. технику и технологию РД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *
Примечание: * практический опыт, знания и умения, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.	

Общие и профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и данной Программе дополнены на основе:

- анализа требований ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н;
- анализа требований компетенции WSR «Сварочные технологии»;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда; - обсуждения с заинтересованными работодателями.

Данный модуль не предполагает использование времени вариативной части.

Данный модуль включает практические занятия, виды работ по учебной и производственной практике, с учетом освоенного в рамках ООП СПО теоретического материала, перечисленного в п.2.2.

Количество часов на освоение Программы:

всего – 340 часа,

в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часа, включая:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 97 часов;
- лабораторные и практические занятия обучающегося – 52 часов
- учебной практики (производственное обучение) – 156 часа;
- производственной практики – 72 часов.

Промежуточная 14 час.

Консультации 1 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов ПМ	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная, часов
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ОК 01.-08.	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД)	253	97	52	-	-	-	156	
	Производственная практика, часов	72							72
	Всего:	325	97	28				156	72
	промежуточная аттестация	14							
	консультация	1							
		340							

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия.	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД)			
МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами			
Тема 1.1. Техника и технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	Содержание	Уровень освоения	
	1. Техника и технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	3	
	Тематика учебных занятий Сварочная дуга, материалы для РД. Техника и технология РД.		
	Научно-технический прогресс, его приоритетные направления. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполнения работ.		1
	Ознакомление с квалификационной характеристикой и программой обучения.		1
	Требования к организации рабочего места и безопасности труда при РД.		1
	Техника безопасности и охрана труда при проведении сварочных работ.		1

	Природа сварочной дуги.	1
	Особенности дуги на переменном токе.	1
	Классификация сварочной дуги.	2
	Формирование сварочной ванны.	1
	Параметры режима дуговой сварки.	1
	Практическое занятие № 1: Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	6
	Электроды для дуговой сварки.	1
	Классификация электродов для дуговой сварки.	1
	Колебательные движения электрода.	1
	Типы и марки электродов.	1
	Практическое занятие № 2: Расшифровка обозначений электродов.	2
	Сварные соединения и швы. Положение их в пространстве.	2
	Технология выполнения ручной дуговой сварки.	1
	Выполнение угловых швов.	1
	Особенности техники сварки в вертикальном положении шва.	1
	Практическое занятие № 3: Выполнение сварки различных деталей конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	36
	Особенности техники сварки в горизонтальном и потолочном положении шва.	2

	Меры предупреждения вытекания металла из сварочной ванны.		2
	Выполнение стыковых швов в различных пространственных положениях сварного шва		2
	Выполнение швов разной длины.		2
	Технология сварки кольцевых швов.		2
	РД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.		4
Тема 1.2 Техника и технология ручной дуговой	Содержание	Уровень освоения	
	1. Техника и технология ручной дуговой наплавки металлов.	3	
наплавки и резки металлов.	2. Техника и технология ручной дуговой резки металлов.	3	
	Тематика учебных занятий		
	Общие сведения о наплавке.		1
	Технология ручной дуговой наплавки покрытыми электродами.		6
	Сущность процесса наплавки твердыми сплавами		1
	Классификация наплавки твердыми сплавами		1
	Наплавочная проволока		1
	Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения.		1
	Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом.		1
	Практическое занятие № 4: Овладение техникой дуговой резки металла		8
	Экзамен квалификационный		

	<p>Учебная практика раздела 1. Виды работ: Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД). Комплектация сварочного поста РД. Настройка оборудования для РД. Зажигание сварочной дуги различными способами. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. *</p>	<p>156</p>
	<p>Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов. *</p> <p>Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках. *</p> <p>Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20 мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм из углеродистой стали в горизонтальном и вертикальном положении. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°. * 17.</p> <p>Выполнение дуговой резки листового металла.</p>	

	<p>Выполнение дуговой резки металла различного профиля. Выполнение дуговой резки металла различного сечения большой толщины. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва. Выполнение ручной дуговой наплавки на цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Примечания: * - виды работ учебной практики, соответствующие конкурсным заданиям (элементам) WSR «Сварочные технологии».</p> <p>Нижнее (потолочное) положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом (0 - 10°) по отношению к горизонтальной плоскости. Вертикальное положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом 90 ± 10° по отношению к горизонтальной плоскости. 4. Наклонное положение под углом 45° - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом 45 ± 10° по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Выполнение комплексной работы в соответствии с ТО WSR.*</p>	
	<p>Производственная практика ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> <p>Виды работ: 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.</p>	72

	<p>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. *</p> <p>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.</p> <p>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном и вертикальном положении. *</p> <p>Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°. *</p> <p>Выполнение дуговой резки листового металла и различного профиля.</p>	
--	--	--

	<p>14. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Примечания:</p> <p>* - виды работ производственной практики, соответствующие конкурсным заданиям (элементам) WSR «Сварочные технологии».</p> <p>Нижнее (потолочное) положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом (0 - 10°) по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Вертикальное положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом 90 ± 10° по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>4. Наклонное положение под углом 45° - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом 45 ± 10° по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Экзамен квалификационный</p>	
	ВСЕГО	325

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация Программы осуществляется при наличии:

- учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов -1; - сварочной лаборатории -1; - слесарных мастерских – 1; - сварочного полигона - 1.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетатеоретических основ сварки и резки металлов:

- рабочееместопреподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- доска;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты);
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца со стыковыми и угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно); **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийныйпроектор; - экран.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочееместопреподавателя;
- вытяжная и приточнаявентиляция;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся серии ВС-1 (или аналог) - по количеству обучающихся;
- разметочный и слесарный инструмент - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25Л или аналог – 1 шт.;
- стационарный ручной листогибочный станок ЛГС-3000 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- заточной станок универсальный марки ЗЕ642 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- рычажные ножницы MetalmasterMTS (или аналог) - не менее 1 шт.;
- гильотинные ножницы марки НА3121 или НА 3121 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- наружный центратор для сборки труб ЦЗН-111 (или аналог) (для Ø до 114 мм), ЦЗН151 (или аналог) (для Ø 159 -168 мм), ЦЗН- 211 (или аналог) (для Ø 216 мм), ЦЗН -271 (или аналог) (для Ø 273 мм) – по 1 типоразмеру на каждую сварочную кабину; внутренний центратор для сборки труб ЦВ-42 (или аналог) (для Ø 426 мм) – не менее 1 шт.
- набор приспособлений для сварки SP1005 (или аналог) - не менее 1 компл. надвоихобучающихся;

Оборудование сварочной лаборатории:

- рабочееместопреподавателя;
- посадочные места обучающихся - по количеству обучающихся;
- компьютерный дуговой тренажер МТДС-05 (или аналог) – 1 шт.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца со угловыми швами пластин, сваренных в

различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно); *

- наглядные пособия (плакаты со схемами и порядком проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки).

Оборудование сварочного полигона и рабочих мест сварочного полигона: - рабочее место преподавателя;

- место для проведения визуального и измерительного контроля;

- вытяжная и приточная вентиляция;

- измерительный инструмент (универсальные шаблоны сварщика – УШС-2, УШС-3, шаблон Ушерова- Маршака, набор катетометров) для контроля сборки соединений под сварку и определения размеров сварных швов - по количеству обучающихся; *

- электроинструмент для подготовки кромок и зачистки швов после сварки -; - сварочные посты РД;

- сварочные маски со светофильтром «хамелеон» - по количеству обучающихся;

- индивидуальные средства защиты: спецодежда, спецобувь, перчатки огнестойкие для защиты рук - по количеству обучающихся.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- вытяжная вентиляция – по количеству сварочных постов;

- однопостовой источник питания сварочной дуги постоянного тока – не менее 5 шт.; ВД – 300, ВКС – 500 или аналог;

- источник питания сварочной дуги переменного тока или инверторный источник питания сварочной дуги переменного/постоянного тока с осциллятором марок Форсаж-315AC/DC, KemppiMasterTigMLS 2300 ACDC (или аналоги) - не менее 5 шт.; *

- электрододержатель марки CONFORT 400 А (или аналог) – по 1 шт. на один сварочный пост;

- приспособления для сборки и сварки листов и труб в различных пространственных положениях - по 1 шт. на один сварочный пост; *

- зажим заземления марок [OK 4 groundclamp](#), [NEVADA 6](#) (или аналоги) с кабелем сварочным КГ 1х35 (сечением 35 мм²) длиной 5 метров (или аналоги) – по 1 шт. на один сварочный пост;

- угловая шлифовальная машина марки MAKITA 9565 CV ([или аналог](#)) для подготовки кромок и зачистки швов после сварки с металлическими щетками, подходящими ей по размеру - не менее 1 шт. на двоих обучающихся;

- сварочная маска КОРУНД-2 («КАРБОН» с фильтром 9100V) со светофильтром «хамелеон» (или аналог) – по количеству обучающихся;

- костюм сварщика, комбинированный со спилком по ГОСТ Р ИСО 11611-2011 - по количеству обучающихся;

- ботинки кожаные «Сварщик» с композитным подноском (или аналог) по ГОСТ 28507-99 - по количеству обучающихся;

- краги ЗЕВС 136-0204-01 (или аналог) по ГОСТ Р 12.4.246-2008 - по количеству обучающихся;

- наушники противозвучные 3М 6118 (или аналог) - по количеству обучающихся;

- наружный центратор для сборки труб ЦЗН-111 (или аналог) (для Ø до 114 мм), ЦЗН151 (или аналог) (для Ø 159 -168 мм), ЦЗН- 211 (или аналог) (для Ø 216 мм) – по 1 типоразмеру на каждую сварочную кабину; *

- набор приспособлений для сварки SP1005 (или аналог) - не менее 1 компл. на двоих обучающихся; *

- защитные очки для шлифовки 3М ПРЕМИУМ (или аналог) - по количеству обучающихся;

- молоток с металлической ручкой для удаления шлака BLUEWELD (или аналог) - по количеству сварочных постов ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами;
- зубило слесарное (или аналог) по ГОСТ 7211-86 - по количеству обучающихся;
- разметочный инструмент (чертилка по металлу типа Т2 по ГОСТ 24473-80, кернер по ГОСТ 7213-72 – или аналоги) - по количеству обучающихся;
- напильники плоские; квадратные; трехгранные; ромбические; ножовочные; полукруглые; круглые (или аналоги) по ГОСТ 1465-80 – по одному каждого типа по количеству обучающихся;
- щетка стальная проволочная ручная STAYERMaster (или аналог) - по количеству обучающих- молоток слесарный стальной 500 гр. (или аналог) по ГОСТ 2310-77 - по количеству обучающихся;
- линейка металлическая 500 мм (или аналог) по ГОСТ 425-75 - по количеству обучающихся;
- угольник поверочный слесарный плоский 90° 250x160 (или аналог) по ГОСТ 3749-77 - по количеству обучающихся;
- трубки для сварки фирмы BESSEY (или аналог) с С-образной оснасткой, со скользящей скобой, для труб с максимальным диаметром до 250 мм - по одной каждого типа на каждый сварочный пост; *
- [угольник магнитный универсальный MAG615 для сварки Smart&Solid](#) (или аналог) - по одному на каждый сварочный пост; *
- приспособления для сварки труб и листов во всех пространственных положениях - по одному на каждый сварочный пост; *
- ковер диэлектрический резиновый 1000x1000 по ГОСТ 4997-75 – по 1 шт. на один сварочный пост.

Примечание: * - оборудование, инструмент, необходимые для формирования практических навыков, соответствующих требованиям ТО WSR/WSI.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать Положениям техники безопасности и гигиены труда, принятым в Российской Федерации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

1. Овчинников, В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях [Текст] : учебник для СПО / В. В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 304 с.
Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 269 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode>
Овчинников, В.В. [Технология электросварочных и газосварочных работ](#) [Электронный ресурс] : учебник для СПО / В. В. Овчинников. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 272 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode>
 1. Контроль качества сварных соединений: Практикум: Учеб. пособие для СПО. / В. В. Овчинников. – М.: Изд. центр «Академия», 2012. - 96 с.
 2. Технология газовой сварки и резки металлов: рабочая тетрадь. / В. В. Овчинников. — 1-е изд. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 80 с.
 3. Технология электросварочных и газосварочных работ рабочая тетрадь. / В. В. Овчинников. — 1-е изд. — М.: Издательский центр «Академия», 2012. — 80 с.
 4. Специальные способы сварки и резки: уч. пособие для студ. учреждений СПО / М. Д. Банов, В. В. Масаков, Н. П. Плюснина. – 3-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2014. - 208 с.
 5. Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для нач. проф. образования / В. В. Овчинников. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 320 с.
 6. Электрическая дуговая сварка: уч. пособие для студ. НПО / В. С. Виноградов. – 6-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2013. - 208 с.
 7. Сварка и резка материалов: учеб. пособие для нач. проф. образования / М. Д. Банов, Ю. В. Казаков, М. Г. Козулин и др.; под ред. Ю. В. Казакова. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 400 с.
Чибан, В. А. Сварочные работы [Текст]: учебник для СПО / В. А. Чибан. - Ростов н/ Д.: Феникс, 2012. - 412 с.: ил.
Герасименко, А. И. Электрогазосварщик [Текст] : учебник для СПО / А. И. Герасименко. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. - 407 с.
- #### Интернетресурсы
8. Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru - www.svarka.net www.svarka-reska.ru
 9. Сайт в интернете «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1 Образовательная организация, реализующая ОПОП СПО, должна обеспечить проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, практической работы обучающихся, учебной и производственной практик, предусмотренных учебным планом с учетом действующих санитарных, противопожарных правил и норм.

3.3.2. Реализация настоящей Программы должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров и компьютерных тренажеров, имитирующих различные способы сварки и пространственные положения;

- освоение обучающимися ПМ в условиях созданной соответствующей

образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

3.3.3. Обязательным условием реализации настоящей Программы является предварительное (или параллельное) освоение:

- учебных дисциплин общепрофессионального цикла: ОП 01 «Основы инженерной графики», ОП 04 «Основы материаловедения», ОП 05 «Допуски и технические измерения»;

- профессионального цикла: МДК 01.01. «Основы технологии сварки и сварочное оборудование», МДК.01.02 «Технология производства сварных конструкций», МДК.01.03. «Подготовительные и сборочные операции перед сваркой», МДК. 01.04. «Контроль качества сварных соединений».

3.3.4. При организации образовательного процесса необходимо соблюдать требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.

Программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам.

3.3.5. Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

3.3.6. Реализация настоящей Программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам и доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

3.3.7. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.3.8. Организация образовательного процесса выполняется по расписанию в учебных аудиториях.

3.3.9. Консультационная помощь оказывается в рамках установленного программой времени.

3.3.10. Учебная практика производится на базе образовательного учреждения, т.е. на базе мастерских, производственное обучение проводится на предприятиях и должно быть приближено к производственным условиям.

3.3.11. В целях приближения контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, образовательная организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также экспертизе фонда оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций в области сварочного производства.

3.3.12. Реализация настоящей Программы возможна в сетевой форме с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций и (или) ресурсных центров. Наряду с образовательными организациями и (или) ресурсными центрами, также могут участвовать иные организации (изготовители сварных конструкций различного назначения, сварочно-монтажные организации и пр.), обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики, предусмотренных настоящей Программой.

Выполнение требований к материально - техническому и учебно-методическому обеспечению в случае реализации настоящей Программы в сетевой форме должно обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными и иными организациями, участвующими в реализации образовательной программы в сетевой форме.

3.3.13. Специальность «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входит в «Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности», утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

При поступлении на обучение поступающий должен представить оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и «Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (С изменениями и дополнениями от 15 мая 2013 г., 5 декабря 2014 г). Медицинская справка признается действительной, если она получена не ранее года до дня завершения приема документов и вступительных испытаний.

В случае если у поступающего имеются медицинские противопоказания, установленные приказом Минздравсоцразвития России, образовательная организация обеспечивает его информирование о связанных с указанными противопоказаниями последствиях в период обучения в образовательной организации и последующей профессиональной деятельности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

3.4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по настоящей Программе:

- реализация Программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области,

соответствующей преподаваемому предмету (модулю), без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении;

- мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика», и иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников;

- преподаватели, мастера производственного обучения, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины или программы практического обучения, на курсах повышения квалификации или переподготовки, на профильных предприятиях реального сектора экономики, или в профильных ресурсных центрах, в том числе в рамках программ сетевого взаимодействия.

3.4.2. Специфические требования, дополняющие примерные условия реализации образовательной программы СПО:

- для подготовки обучающихся к соревнованиям по WSR, предпочтительна стажировка преподавателей, мастеров производственного обучения и прочих специалистов, участвующих в процессе подготовки, на предприятиях, производящих сварную продукцию, в том числе на аналогичных предприятиях за границей;

- преподаватели, мастера производственного обучения и прочие специалисты, участвующие в процессе подготовки к соревнованиям WSR, должны регулярно проходить тестирование, разработанное для отбора экспертов WSR по соответствующим блокам вопросов (компетенциям). Результаты сдачи тестов по компетенции WSR «Сварочные технологии» должны быть не ниже 80%.

3.4.3. Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: должны иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях
- промежуточную аттестацию студентов в форме экзамена; - государственную итоговую аттестацию.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;
- вопросы и задания к зачету;
- тесты для контроля знаний;
- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе

<p align="center">Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)</p>	<p align="center">Основные показатели оценки результата</p>
<p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда при проведении ручной дуговой сварки. Подбор инструмента и оборудования. Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки углеродистых и конструкционных сталей. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки. Выбор режимов ручной дуговой сварки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей. Ручная дуговая сварка различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль выполнения процесса ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей. Исправление дефектов сварных соединений деталей из углеродистых и конструкционных сталей.</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда при проведении ручной дуговой сварки. Подбор инструмента и оборудования. Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки.</p>
	<p>Выбор режимов ручной дуговой сварки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей. Ручная дуговая сварка различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль выполнения процесса ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов. Исправление дефектов сварных соединений деталей из цветных металлов и сплавов.</p>

<p>ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда при проведении ручной дуговой наплавки. Подбор инструмента и оборудования. Подбор сварочных материалов для наплавки различных деталей. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой наплавки. Выбор режимов ручной дуговой наплавки и настройка сварочного оборудования в соответствие с конкретной задачей. Ручная дуговая наплавка различных деталей. Контроль выполнения процесса ручной дуговой наплавки различных деталей. Исправление дефектов ручной дуговой наплавки различных деталей.</p>
<p>ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда при проведении дуговой резки. Подбор инструмента и оборудования. Подбор сварочных материалов для дуговой резки различных деталей.</p>
	<p>Проверка работоспособности и исправности оборудования для дуговой резки. Выбор режимов дуговой резки и настройка оборудования в соответствие с конкретной задачей. Дуговая резка различных деталей. Контроль выполнения процесса дуговой резки различных деталей. Исправление дефектов дуговой резки различных деталей.</p>

<p>ПК 2.5. Выполнять ручную дуговую сварку покрытыми электродами конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Организация рабочего места. Соблюдение требований безопасности труда при проведении при проведении ручной дуговой сварки. Подбор инструмента и оборудования. Подбор сварочных материалов для ручной дуговой сварки конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования. Выбор режимов ручной дуговой сварки и настройка сварочного оборудования в соответствии с конкретной задачей. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. Контроль выполнения процесса ручной дуговой сварки конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением. Исправление дефектов сварных соединений конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, предназначенных для работы под давлением.</p>
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация интереса к профессии и освоение профессиональных компетенций с положительным результатом. Анализ ситуации на рынке труда. Быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы.</p>
<p>ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Определение цели и порядка работы. Обобщение результата. Использование в работе полученных ранее знаний и умений. Рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>
<p>ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы. Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях. Ответственность за свой труд.</p>

<p>ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Эффективный поиск и использование информации, включая электронные ресурсы, для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств и информационно-коммуникативных технологий. Работа с различными прикладными программами.</p>
<p>ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики. Терпимость к другим мнениям и позициям. Оказание помощи участникам команды.</p>
	<p>Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. Выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.</p>
<p>ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>понимание значимости своей профессии</p>
<p>ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>эффективность использования знаний по финансовой грамотности; осуществление планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере; применение методов организации и управления деятельностью в профессиональной сфере; умение анализировать конъюнктуру рынка определенной отрасли; умение взаимодействовать с государственными органами, регулирующими предпринимательскую деятельность</p>
<p>Примечание: зеленым цветом выделены освоенные профессиональные компетенции и основные показатели оценки результата, соответствующие требованиям TO WSR/WSI.</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 03 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)
НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ
В ЗАЩИТНОМ ГАЗЕ

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.Структура и содержание учебной дисциплины	8
3.Условия реализации программы	17
4.Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – Программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Рабочая ООП СПО разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

1.2. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ООП - основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ОК - общая компетенция;

ОП - общепрофессиональные модули;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс; WSR–WorldSkillsRussia;

WSI–WorldSkillsInternational;

ПС – профессиональный стандарт;

ТО – техническое описание;

РАД – ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Цель преподавания ПМ 03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе - дать обучающимся:

- теоретические знания в области технологии и техники ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

- практические навыки выполнения РАД углеродистых, конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;

- практические навыки выполнения РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *

Примечание: * практические навыки, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности: «Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)» и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 3.1.	Выполнять РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 3.2.	Выполнять РАД различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.
ПК 3.4.	Выполнять РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.
Примечание: * компетенции, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.	

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	проверки оснащенности сварочного поста РАД; проверки работоспособности и исправности оборудования поста РАД; проверки наличия заземления сварочного поста РАД; подготовки и проверки сварочных материалов для РАД; настройки оборудования РАД для выполнения сварки; РАД различных деталей и конструкций; выполнения РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *
--------------------------------	--

уметь	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования для РАД; настраивать сварочное оборудование для РАД; выполнять РАД различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; выполнять РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. *</p>
знать	<p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РАД, и обозначение их на чертежах; основные группы и марки материалов, свариваемых РАД; сварочные (наплавочные) материалы для РАД; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РАД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы); правила эксплуатации газовых баллонов; технику и технологию РАД для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; технику и технологию РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва; * причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>
<p>Примечание: * практический опыт, знания и умения, соответствующие требованиям ТО WSR/WSI.</p>	

Общие и профессиональные компетенции, указанные во ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (сварки)) и данной Программе дополнены на основе:

- анализа требований ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н;
- анализа требований компетенции WSR «Сварочные технологии»;
- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда; - обсуждения с заинтересованными работодателями.

Данный модуль включает практические занятия, виды работ по учебной и производственной практике, с учетом освоенного в рамках ООП СПО теоретического материала, перечисленного в п.2.2.

Количество часов на освоение Программы:

всего – 288 часа, в том числе:

- Теоретические занятия 52
- лабораторные и практические занятия обучающегося-38 час.
- учебной практики (производственное обучение) – 84 часа;
- производственной практики – 108 часов.

Введенные требования из ТО WSR: выполнять РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва.

Требования ПС совпадают с требованиями ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (сварки))

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов ПМ	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная, часов
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых сталей, цветных металлов и их сплавов	174	90	52				84	
	Производственная практика (по профилю специальности)	108							108
	Всего:	282	90	52				84	108
	промежуточная аттестация	6							
		288							

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия.		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.			
МДК 03.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.			
Тема 1.1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.	Уровень освоения 2	
	Тематика учебных занятий: Источники питания для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе. Вспомогательное оборудование и аппаратура для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		16
	Инструменты и принадлежности сварщика для выполнения РАД. Типовое оборудование сварочного поста для РАД.		2
	Источники питания, применяемые для РАД, их назначение и классификация. Основные требования к источникам питания для РАД. Сварочные трансформаторы, сварочные выпрямители и генераторы, универсальные источники питания, инверторные и импульсные источники питания. Принцип работы и технические характеристики.		10
	Вспомогательное оборудование и аппаратура для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		4
	Практическое занятие № 1. Источники питания для ручной аргонодуговой сварки.		4
	Практическое занятие № 2. Настройка сварочного оборудования для ручной дуговой сварки		8

	(наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		
	Практическое занятие №3. Проверка работоспособности и исправности оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе		20
Тема 1.2. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.	2. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.	Уровень освоения 3	
	Тематика учебных занятий: Основные и сварочные материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов. Техника безопасности и охрана труда при проведении ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		22
	Группы и марки основных материалов, свариваемых РАД.		2
	Виды сварочных материалов, применяемых для РАД углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов: сварочная проволока сплошного сечения стальная, из цветных металлов и их сплавов, газы инертные защитные, вольфрамовые электроды неплавящиеся. Классификация, марки.		16
	Практическое занятие № 4. Сварочные материалы, применяемые для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе.		8
	Параметры режима РАД углеродистых, конструкционных и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов.		2
	Подготовка поверхности изделий из углеродистых сталей, конструкционных и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.		2

	Особенности техники и технологии РАД различных конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали во всех пространственных положениях сварного шва.	4
	Особенности техники и технологии РАД различных конструкций из цветных металлов и их сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	4
	Практическое занятие №5. Выполнение ручной дуговой сваркой(наплавкой неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	8
	Дефекты сварных швов конструкций из углеродистой, конструкционной и легированной стали, цветных металлов и их сплавов, выполненных РАД, их предупреждение и исправление.	6
	Практическое занятие №6. Выявление дефектов сборки по сварному узлу	2
	Практическое занятие №7. Выявление наружных дефектов невооруженным глазом. Определение причины их возникновения	2
	Меры безопасности при проведении РАД. Правила эксплуатации баллонов с защитными газами.	2
	Экзамен	
	<p>Учебная практика раздела 1.</p> <p>Виды работ:</p> <p>Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Комплектация сварочного поста РАД.</p> <p>Присоединение сварочных проводов к источнику питания постоянного тока и свариваемому изделию для сварки на прямой и обратной полярности.</p> <p>Зажигание сварочной дуги контактным и бесконтактным способом.</p> <p>Заточка вольфрамового электрода.</p> <p>Подбор диаметров вольфрамовых электродов, газовых сопел, присадочных прутков, соответствующих различной толщине основного металла.</p> <p>Подбор режимов РАД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного газа.</p> <p>Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Подготовка под сварку деталей из легированных сталей. *</p> <p>Подбор режимов РАД легированных сталей: регулирование величины сварочного тока, определение расхода защитного</p>	84

<p>газа. *</p> <p>Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и на прихватках.</p> <p>Сборка деталей из легированной стали с применением приспособлений и на прихватках. *</p> <p>Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин толщиной 1,5-10 мм из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и вертикальном положении. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45°. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб диаметром 25 – 250 мм, с толщиной стенок 1,6 – 6 мм из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°. * Выполнение комплексной работы в соответствии с TOWSR*.</p>	
---	--

<p>Производственная практика ПМ 03 «Ручная дуговая сварка неплавящимся электродом в защитном газе (РАД)».</p> <p>Виды работ:</p> <p>Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.</p> <p>Выполнение подготовки деталей из легированной стали под сварку. *</p> <p>Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. *</p> <p>Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. *</p> <p>Выполнение РАД угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва. *</p> <p>Выполнение РАД стыковых и угловых швов пластин из легированной нержавеющей стали, алюминия и его сплавов в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в горизонтальном и</p>	<p>108</p>
---	-------------------

<p>вертикальном положении. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб с поддувом корня шва из легированной нержавеющей стали в наклонном положении под углом 45°. *</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в горизонтальном и вертикальном положении. * 12.</p> <p>Выполнение РАД кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°. * Примечания:</p> <p>* - виды работ учебной и производственной практик, соответствующие конкурсным заданиям (элементам) WSR «Сварочные технологии».</p> <p>Нижнее (потолочное) положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом (0 - 10°) по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Вертикальное положение - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом $90 \pm 10^\circ$ по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Наклонное положение под углом 45° - плоскость, в которой располагается шов сварного соединения, находится под углом $45 \pm 10^\circ$ по отношению к горизонтальной плоскости.</p> <p>Экзамен</p>	
Всего	282

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Реализация Программы осуществляется при наличии:

- учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов;
- сварочной лаборатории; - слесарных мастерских; - сварочного полигона.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест учебного кабинета теоретических основ сварки и резки металлов:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся - по количеству обучающихся;
- доска;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты, учебные таблицы);
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца со угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор; - экран.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами - по количеству обучающихся серии ВС-1 (или аналог) - по количеству обучающихся;
- разметочный и слесарный инструмент - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок модели МН-25Л или аналог – 1 шт.;
- стационарный ручной листогибочный станок ЛГС-3000 (или аналог) - не менее 1 шт.;

- заточной станок универсальный марки ЗЕ642 (или аналог) - не менее 1 шт.;
- рычажные ножницы Metalmaster MTS (или аналог) - не менее 1 шт.;
- гильотинные ножницы марки НА3121 или НА 3121 (или аналог) - не менее 1 шт.;

Оборудование сварочной лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся - по количеству обучающихся;
- малоамперный компьютерный дуговой тренажер МТДС-05 (или аналог) – 1 шт.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца со угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно); *

- наглядные пособия (плакаты со схемами и порядком проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки).

Оборудование сварочного полигона и рабочих мест сварочного полигона: - рабочее место преподавателя;

- место для проведения визуального и измерительного контроля;

- вытяжная и приточная вентиляция;
- сварочные посты;
- измерительный инструмент для контроля сборки соединений под сварку и определения размеров сварных швов (универсальные шаблоны сварщика УШС-3, УШС-4, шаблон Ушерова-Маршака, шаблон Красовского УШК-1, шаблон для измерения катетов швов УШС-2 – или аналоги) - по количеству обучающихся; *
- источник питания сварочной дуги переменного тока или инверторный источник питания сварочной дуги переменного/постоянного тока с осциллятором марок Форсаж-315AC/DC, KemppiMasterTigMLS 2300 ACDC (или аналоги) - не менее 5 шт.; *
- сварочная горелка Форсаж-AdicorBinzelABITIGGRIP26 (7S3.SK043.52.00.000.06 с кабелем КГ1х35 длиной 4 м, газовым штуцером NW5RU и вилкой SP1310/P2) (или аналог) в комплекте с керамическими соплами и цангами различных диаметров – по 1 шт. на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом; *
- сварочная горелка SR-P18 с кабелем КГ1х35 длиной 4 м и водяным охлаждением (или аналог) в комплекте с керамическими соплами и цангами различных диаметров - по 1 шт. на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом; *
- зажим заземления марок OK 4 groundclamp, NEVADA 6 (или аналоги) с кабелем сварочным КГ 1х35 (сечением 35 мм²) длиной 5 метров (или аналоги) – по 1 шт. на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом;
- станок для заточки вольфрамовых электродов марки EWM TGM 40230 PORTA (или аналог) – 1 шт.; *
- угловая шлифовальная машина марки MAKITA 9565 CV (или аналог) для подготовки кромок и зачистки швов после сварки с металлическими щетками, подходящими ей по размеру - не менее 1 шт. на двоих обучающихся;
- сварочная маска КОРУНД-2 («КАРБОН» с фильтром 9100V) со светофильтром «хамелеон» (или аналог) – по количеству обучающихся;
- костюм сварщика, комбинированный со спилком по ГОСТ Р ИСО 11611-2011 - по количеству обучающихся;
- ботинки кожаные «Сварщик» с композитным подноском (или аналог) по ГОСТ 28507-99 - по количеству обучающихся;
- краги ЗЕВС 136-0204-01 (или аналог) по ГОСТ Р 12.4.246-2008 - по количеству обучающихся;
- сварочные перчатки TAVR (или аналог) для аргонодуговой сварки по ГОСТ Р 12.4.246-2008 - по количеству обучающихся; *
- наушники противозумные ЗМ 6118 (или аналог) - по количеству обучающихся;
- наружный центратор для сборки труб ЦЗН-111 (или аналог) (для Ø до 114 мм), ЦЗН151 (или аналог) (для Ø 159 -168 мм), ЦЗН- 211 (или аналог) (для Ø 216 мм) – по 1 типоразмеру на каждую сварочную кабину; *
- набор приспособлений для сварки SP1005 (или аналог) - не менее 1 компл. на двоих обучающихся; *
- защитные очки для шлифовки ЗМ ПРЕМИУМ (или аналог) - по количеству обучающихся;
- молоток с металлической ручкой для удаления шлака BLUEWELD (или аналог) - по количеству сварочных постов ручной дуговой сварки плавящимися покрытыми электродами;
- зубило слесарное (или аналог) по ГОСТ 7211-86 - по количеству обучающихся;
- разметочный инструмент (чертилка по металлу типа Т2 по ГОСТ 24473-80, кернер по ГОСТ 7213-72 – или аналоги) - по количеству обучающихся;
- напильники плоские; квадратные; трехгранные; ромбические; ножовочные; полукруглые; круглые (или аналоги) по ГОСТ 1465-80 – по одному каждого типа по количеству обучающихся;
- щетка стальная проволочная ручная STAYER Master (или аналог) - по количеству обучающихся;

- щетка из нержавеющей стали проволочная ручная STAYERMaster (или аналог) - по количеству обучающихся; *
- молоток слесарный стальной 500 гр. (или аналог) по ГОСТ 2310-77 - по количеству обучающихся;
- линейка металлическая 500 мм (или аналог) по ГОСТ 425-75 - по количеству обучающихся;
- угольник поверочный слесарный плоский 90⁰ 250x160 (или аналог) по ГОСТ 3749-77 - по количеству обучающихся;
- струбцины для сварки фирмы BESSEY (или аналог) с С-образной оснасткой, со скользящей скобой, для труб с максимальным диаметром до 250 мм - по одной каждого типа на каждый сварочный пост; *
- угольник магнитный универсальный MAG615 для сварки Smart&Solid(или аналог) - по одному на каждый сварочный пост; *
- приспособления для сварки труб и листов во всех пространственных положениях - по одному на каждый сварочный пост; *
- баллон аргоновый 40 литров по ГОСТ 949-73 – по 2 шт. на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом; *
- регулятор расхода газа марки AP-40-КР1- по 1 шт. на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом; *
- рукава по ГОСТ 9356-75 I класс -12мм – не менее 5 м на один сварочный пост ручной аргонодуговой сварки неплавящимся электродом; *
- ковер диэлектрический резиновый 1000x1000 по ГОСТ 4997-75 – по 1 шт. на один сварочный пост.

Примечание: * - оборудование, инструмент, необходимые для формирования практических навыков, соответствующих требованиям ТО WSR/WSI.

Все инструменты и рабочая одежда должны соответствовать Положениям техники безопасности и гигиены труда, принятым в Российской Федерации

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

.Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

8. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.

9. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.

10. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.

11. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.

12. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.

13. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.

14. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтерметИнжиниринг», 2010 – 383 с.

1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с.

Интернетресурсы

2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/В.В.Овчинников.- М.:Издательский центр «Академия», 2009.-208с.

Нормативные документы:

5. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.

6. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.

7. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.

8. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

Нормативные документы:

1. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.

2. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.

3. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

4. ГОСТ 19521-74 Сварка металлов. Классификация.

5. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.

6. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.

7. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

8. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

9. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

10. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

11. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

12. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

13. ГОСТ 23949-80 Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. Технические условия.

14. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.

15. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Технические условия.

16. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.

17. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.

18. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
19. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Технические условия.
20. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
21. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
22. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
23. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
24. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
25. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования.
26. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сварка плавлением.
27. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока.
28. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.
29. ГОСТ ИЕС 60974-3-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 3. Устройства зажигания и стабилизации дуги.
30. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.
38. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1. Образовательная организация, реализующая ОПОП СПО, должна обеспечить проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, практической работы обучающихся, учебной и производственной практик, предусмотренных учебным планом с учетом действующих санитарных, противопожарных правил и норм.

3.3.2. Реализация настоящей Программы должна обеспечивать:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров и компьютерных тренажеров, имитирующих различные способы сварки и пространственные положения;

- освоение обучающимися ПМ в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

3.3.3. Обязательным условием реализации настоящей Программы является предварительное (или параллельное) освоение:

- учебных дисциплин общепрофессионального цикла: ОП 01 «Основы инженерной графики», ОП 04 «Основы материаловедения», ОП 05 «Допуски и технические измерения»;

- профессионального цикла: МДК 01.01. «Основы технологии сварки и сварочное оборудование», МДК.01.02 «Технология производства сварных конструкций», МДК.01.03. «Подготовительные и сборочные операции перед сваркой», МДК. 01.04. «Контроль качества сварных соединений».

3.3.4. При организации образовательного процесса необходимо соблюдать требования обеспеченности каждого обучающегося современными учебными, учебно-методическим печатными и/или электронными изданиями, учебно-методической документацией и материалами.

Программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем междисциплинарным курсам.

3.3.5. Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

3.3.6. Реализация настоящей Программы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам и доступом к сети Интернет во время самостоятельной подготовки.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

3.3.7. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

3.3.8. Организация образовательного процесса выполняется по расписанию в учебных аудиториях.

3.3.9. Консультационная помощь оказывается в рамках установленного программой времени.

3.3.10. Учебная практика производится на базе образовательного учреждения, т.е. на базе мастерских, производственное обучение проводится на предприятиях и должно быть приближено к производственным условиям.

3.3.11. В целях приближения контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, образовательная организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также экспертизе фонда оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций в области сварочного производства.

3.3.12. Реализация настоящей Программы возможна в сетевой форме с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций и (или) ресурсных центров. Наряду с образовательными организациями и (или) ресурсными центрами, также могут участвовать иные организации (изготовители сварных конструкций различного назначения, сварочно-монтажные организации и пр.), обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики, предусмотренных настоящей Программой.

Выполнение требований к материально - техническому и учебно-методическому обеспечению в случае реализации настоящей Программы в сетевой форме должно обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными и иными организациями, участвующими в реализации образовательной программы в сетевой форме.

3.3.13. Специальность «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» входит в «Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности», утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

При поступлении на обучение поступающий должен представить оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и «Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (С изменениями и дополнениями от 15 мая 2013 г., 5 декабря 2014 г). Медицинская справка признается действительной, если она получена не ранее года до дня завершения приема документов и вступительных испытаний.

В случае если у поступающего имеются медицинские противопоказания, установленные приказом Минздравсоцразвития России, образовательная организация обеспечивает его информирование о связанных с указанными противопоказаниями последствиях в период обучения в образовательной организации и последующей профессиональной деятельности.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

3.4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по настоящей Программе:

- реализация Программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету (модулю), без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении;

- мастера производственного обучения должны иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика», и иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников;

- преподаватели, мастера производственного обучения, ведущие образовательную деятельность, должны регулярно, не менее 1 раза в 3 года, повышать свою квалификацию по профилю преподаваемой дисциплины или программы практического обучения, на курсах повышения квалификации или переподготовки, на профильных предприятиях реального сектора экономики, или в профильных ресурсных центрах, в том числе в рамках программ сетевого взаимодействия.

3.4.2. Специфические требования, дополняющие примерные условия реализации образовательной программы СПО:

- для подготовки обучающихся к соревнованиям по WSR, предпочтительна стажировка преподавателей, мастеров производственного обучения и прочих специалистов, участвующих в процессе подготовки, на предприятиях, производящих сварную продукцию, в том числе на аналогичных предприятиях за границей;

- преподаватели, мастера производственного обучения и прочие специалисты, участвующие в процессе подготовки к соревнованиям WSR, должны регулярно проходить тестирование, разработанное для отбора экспертов WSR по соответствующим блокам вопросов (компетенциям). Результаты сдачи тестов по компетенции WSR «Сварочные технологии» должны быть не ниже 80%.

3.4.3. Руководители практики - представители организации, на базе которой проводится практика: должны иметь на 1 - 2 уровня квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Оценка качества освоения настоящей Программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме устных опросов на лекциях и практических занятиях, выполнения контрольных работ (в письменной форме) и самостоятельной работы (в письменной или устной форме);

- промежуточную аттестацию студентов в форме дифференцированного зачета.

Для текущего и промежуточного контроля образовательной организацией создаются фонды оценочных средств, предназначенных для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Фонды оценочных средств включают средства поэтапного контроля формирования компетенций:

- вопросы для проведения устного опроса на лекциях и практических занятиях;

- задания для самостоятельной работы (составление рефератов по темам примерной программы);

- вопросы и задания к экзамену

- тесты для контроля знаний;

- практические занятия.

Результаты освоения выражаются в освоении общих и профессиональных компетенций, определенных в программе.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
<p>ПК 3.1. Выполнять РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Организация рабочего места и проверка оснащенности сварочного поста для РАД. Соблюдение требований безопасности труда при выполнении РАД. Подбор инструмента и оборудования для выполнения РАД, проверка его работоспособности и исправности. Подбор, подготовка и проверка сварочных материалов для выполнения РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей. Настройка режимов для выполнения РАД угловых и стыковых швов различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнение РАД угловых и стыковых швов различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Контроль выполнения процесса РАД различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей.</p>

	Исправление дефектов сварных соединений различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей.
ПК 3.2 Выполнять РАД различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<p>Организация рабочего места и проверка оснащенности сварочного поста для РАД.</p> <p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении РАД.</p> <p>Подбор инструмента и оборудования для выполнения РАД, проверка его работоспособности и исправности.</p> <p>Подбор, подготовка и проверка сварочных материалов для выполнения РАД различных деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Настройка режимов для выполнения РАД угловых и стыковых швов различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Выполнение РАД угловых и стыковых швов различных деталей из цветных металлов и их сплавов в различных положениях сварного шва.</p> <p>Контроль выполнения процесса РАД различных деталей из цветных металлов и их сплавов.</p> <p>Исправление дефектов сварных соединений различных деталей из цветных металлов и их сплавов.</p>
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.	<p>Организация рабочего места и проверка оснащенности сварочного поста для ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Соблюдение требований безопасности труда при выполнении ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе.</p> <p>Подбор инструмента и оборудования для выполнения ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе, проверка его работоспособности и исправности.</p> <p>Подбор, подготовка и проверки сварочных материалов для выполнения ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Настройка режимов для выполнения ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.</p> <p>Выполнение ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.</p> <p>Контроль выполнения процесса ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.</p> <p>Исправление дефектов ручной дуговой наплавки неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.</p>
ПК 3.4. Выполнять РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей,	<p>Организация рабочего места и проверка оснащенности сварочного поста для РАД. * Соблюдение требований безопасности труда при выполнении РАД. *</p> <p>Подбор инструмента и оборудования для выполнения</p>

<p>легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением в пространственных различных положениях</p>	<p>РАД, проверка его работоспособности и исправности Подбор, подготовка и проверки сварочных материалов для выполнения РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением, * Настройка режимов для выполнения РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых сталей, легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, предназначенных для работы под давлением, * Выполнение РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением, в различных пространственных положениях сварного шва. * Контроль выполнения процесса РАД конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением. * Исправление дефектов сварных соединений конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под давлением. *</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация интереса к профессии и освоение профессиональных компетенций с положительным результатом. Анализ ситуации на рынке труда. Быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Определение цели и порядка работы. Обобщение результата. Использование в работе полученных ранее знаний и умений. Рациональное распределение времени при выполнении работ.</p>
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>Самоанализ, контроль и коррекция результатов собственной работы. Способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях. Ответственность за свой труд.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Эффективный поиск и использование информации, включая электронные ресурсы, для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>

ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий. Работа с различными прикладными программами.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателям, мастерами, наставниками в ходе обучения и прохождения практики. Терпимость к другим мнениям и позициям. Оказание помощи участникам команды. Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. Выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.
Примечание: * освоенные профессиональные компетенции и основные показатели оценки результата, соответствующие требованиям TO WSR/WSI.	

Приложение 2.2 к ООП
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННАЯ СВАРКА
(НАПЛАВКА) ПЛАВЛЕНИЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	14

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):** частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям ППКРС:

- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением
- Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
- Газосварщик

Рабочая ООП СПО разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом передового международного опыта движения WSI, компетенций WSR «Сварочные технологии», ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности, обусловленных требованиями к компетенции WSR «Сварочные технологии».

1.3. Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ООП - основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ОК - общая компетенция;

ОП - общепрофессиональные модули;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс; WSR–WorldSkillsRussia;

WSI–WorldSkillsInternational;

ПС – профессиональный стандарт;

ТО – техническое описание;

РАД – ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

ПК	иметь практический опыт:	умения	знания
<p>ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.</p>	<p>проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>-проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>-проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>-подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>-настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p>-выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>	<p>уметь:</p> <p>- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p>	<p>знать:</p> <p>- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;</p> <p>- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>- технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления</p>

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего –316часа

во взаимодействии с преподавателем 98 и часов, включая:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 46 часов;
 - лабораторные и практические занятия обучающегося-52 часа.
 - учебной практики (производственное обучение) – 96 часов;
 - производственной практики – 108 часа.
- промежуточная аттестация- 14 час.

• 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности - газовая сварка (наплавка), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента		Самостоятельная работа студента, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Раздел 1. ПМ. 04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	194	98	52		96	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	108					108
	Всего:	302	76	22		96	72
	<i>промежуточная аттестация</i>	14					
		316					

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 ПМ. 04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением			
МДК.04.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе			
Тема 1.1. Материалы, применяемые при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением	Содержание	4	
	1 Международные значения. Сущность процесса.		2
	2 Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;		
	3 Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением. Сварочные проволоки: стальные и порошковые. Защитные газы: инертные, активные. Газовые смеси.		
	Лабораторные работы	–	
	1		
	Практическое занятие		
1 Подбор сварочных (наплавочных материалов) для частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в зависимости от марки стали.	12		
Тема 1.2 Оборудование и	Содержание	12	

аппаратура для частично механизированной сварки (наплавке) плавлением	1	Сварочные посты для механизированной сварки в среде защитных газов.		2	
	2	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.			
	3	Источники питания: сварочные выпрямители, инверторные источники питания, импульсные, многопостовые.			
	4	Полуавтоматы. Классификация полуавтоматов			
	5	Сварочные горелки. Конструктивные элементы горелки. Правила эксплуатации горелок.			
	6	Газовое оборудование: баллоны, регулятор (редуктор), подогреватель, ротаметр,			
	Лабораторные работы				2
	1		-		
	Практическое занятие			-	
	1	Проверка работоспособности и исправности оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;	10		
2	Настройка сварочного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;	6			
Тема 1.3 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	Содержание		22		
	1	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва		2	
	2	Выбор параметров режимов сварки.			
	3	Техника сварки различных сварных соединений в любых пространственных положениях шва.			
	4	Технология и техника сварки углеродистых и низколегированных сталей			
	5	Технология и техника сварки среднелегированных (теплоустойчивых) и высоколегированных (нержавеющих) сталей.			

	6	Технология и техника сварки алюминия и его сплавов		
	7	Технология и техника сварки меди и ее сплавов		
	8	Технология и техника сварки титана и его сплавов		
	9	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;		
	Лабораторные работы		-	2
	1			
	Практические занятия			
	1	Выполнение частично механизированной сварки (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	16	
Тема 1.4 Дефекты, деформации и напряжения	Содержание		8	2
	1	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.		
	2	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях.		
	Лабораторные работы		-	
	1		-	
	Практическое занятия		-	
	1	Выявление дефектов сборки по сварному узлу	4	
	2	Выявление наружных дефектов невооружённым глазом. Определение причины их возникновения	4	
Учебная практика			96	
Виды работ - проверка работоспособности и исправности оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;				

<ul style="list-style-type: none"> - настройка сварочного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнение частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; 	
<p style="text-align: center;">Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверка оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - подготовка и проверка сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); - настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; - выполнение частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; <p>Экзамен</p>	108
<i>ВСЕГО</i>	302

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете «Теоретических основ сварки и резки металлов» и сварочной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест мастерских:

- сварочные посты по количеству студентов;
- оборудование и инструмент для слесарных работ;
- оборудование и оснастка для выполнения сварочных работ;
- шлифовальные машины;
- контрольно-измерительный инструмент и приспособления;
- средства защиты;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

3. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников,

В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

15. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.

16. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.

17. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.

18. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.

19. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.

20. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.

21. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтерметИнжиниринг», 2010 – 383 с.

1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с. Интернетресурсы

2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/ В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 208 с.

Нормативные документы:

9. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.

10. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.

11. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.

12. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

Нормативные документы:

31. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.

32. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.

33. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
34. ГОСТ 19521-74 Сваркаметаллов. Классификация.
35. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Техническиеусловия.
36. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Техническиеусловия.
37. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
38. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивныеэлементы и размеры.
39. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
40. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединениясварные. Основные типы, конструктивныеэлементы и размеры.
41. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
42. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивныеэлементы и размеры.
43. ГОСТ 23949-80 Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. Техническиеусловия.
44. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.
45. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Техническиеусловия.
46. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
47. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работыэлектросварочные. Требованиябезопасности.
48. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
49. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Техническиеусловия.
50. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
51. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
52. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
53. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
54. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
55. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Техническиеи требования.
56. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сваркаплавлением.
57. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источникисварочного тока.
58. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.

59. ГОСТ ИЕС 60974-3-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 3. Устройства зажигания и стабилизации дуги.

60. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть

12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.

38. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

4.3. Организация образовательного процесса

Дисциплины, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля:

- Основы инженерной графики;
- Основы электротехники;
- Основы материаловедения;

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и содержания разделов профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обучение по профессиональному модулю осуществляют преподаватели и мастера производственного обучения, имеющие среднее профессиональное образование соответствующего профиля, высшую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 38 и 40 лет, прошедшие повышение квалификации в ЧИРПО в 2016 году и прохождение стажировки запланировано на январь-февраль 2017 г.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Точное и правильное выполнение частично механизированной сварки плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда	- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Точное и правильное выполнение частично механизированной сварки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда	- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	Точное и правильное выполнение частично механизированной наплавки различных деталей в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда	- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике

Приложение 2.2 к ООП
по профессии **15.01.05 Сварщик**
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 05 ГАЗОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА)

Челябинск, 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): газовая сварка (наплавка)

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям ППКРС:

- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением
- Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
- Газосварщик

Рабочая ООП СПО разработана в целях внедрения международных стандартов подготовки высококвалифицированных рабочих кадров с учетом ПС «Сварщик», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013г. №701н, а также интересов работодателей

Используемые сокращения

В настоящей Программе используются следующие сокращения:

ООП - основная образовательная программа;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

ОК - общая компетенция;

ОП - общепрофессиональные модули;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
- Сварщик частично механизированной сварки плавлением
- Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
- Газосварщик

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех

пространственных положениях сварного шва;

знать:

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;
- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 377 часа

во взаимодействии с преподавателем 111 часов, включая:

- Теоретические занятия 59 час – часов;
- лабораторные и практические занятия обучающегося-52 часа.
- учебной практики (производственное обучение) – 108часов;
- производственной практики – 144 часов.

Промежуточная аттестация – 14 час

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности - газовая сварка (наплавка), в том числе профессиональными (ПК) :

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента		Самостоятельная работа студента, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4.	Раздел 1. ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)	219	111	52		108	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144					144
	Всего:	363	111	52		108	144
	Промежуточная аттестация	14					
		377					

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 ПМ. 05 Газовая сварка (наплавка)			
МДК. 05. 01. Техника и технология газовой сварки (наплавки)			
Тема 1.1. Сварные соединения и швы	Содержание	6	2
	1 Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);		
	2. Виды сварных соединений		
	3. Виды сварных швов		
	4. Обозначение сварных швов на чертежах и расчет сварных соединений		
	Лабораторные работы	-	3
	1	-	
	Практические занятия	-	
	1 Расчет сварных соединений на прочность	4	
Тема 1.2. Материалы, применяемые при газовой сварке (наплавке)	Содержание	14	2
	1. Основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой). Сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки)		
	2. Свойства кислорода и способы его получения		
	3 Карбид кальция		
	4 Ацетилен и другие горючие газы		
	5. Флюсы и сварочная проволока		
	Лабораторные работы	-	2
	1	-	
	Практическое занятие	-	

	1.	Подбор сварочных материалов для газовой сварки(наплавки) углеродистых и легированных сталей	8	
Тема 1.3. Оборудование и аппаратура для газовой сварки (наплавки)	Содержание		15	
	1.	Ацетиленовые генераторы. Правила обслуживания переносных газогенераторов;		
	2.	Предохранительные затворы. Химические очистители		
	3.	Баллоны для сжатых газов. Правила эксплуатации газовых баллонов;		
	4.	Запорные вентили для баллонов с газами.		
	5.	Редукторы для сжатых газов.		
	6.	Газораспределительные рукава, рампы, трубопроводы		
	7.	Сварочные горелки, их назначение и устройство. Правила обращения с горелками.		
	Лабораторные работы			
	1			
Практическое занятие				
1.	Проверка работоспособности и исправности оборудования для газовой сварки (наплавки).	10		
2.	Настройка сварочного оборудования для газовой сварки (наплавки).	6		
Тема 1.4. Сварочное пламя	Содержание		6	2
	1.	Виды сварочного пламени.		
	2.	Металлургические процессы при газовой сварке		
	3.	Тепловое воздействие пламени с металлом		
	Лабораторные работы		–	
	1			
Практическое занятие		4		
1. Подбор сварочного пламени в зависимости от толщины и марки стали				
Тема 1.5. Техника и технология газовой сварки	Содержание		18	
	1.	Техника и технология газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.		2
	2.	Область применения и способы газовой сварки		2
	3.	Сборка изделий под сварку(наплавку), сварка (наплавка) в различных пространственных положениях		2
	4.	Техника наложения сварных швов .		2

	5	Техника и технология газовой сварки (наплавки) различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.		
	6	Деформации и напряжения при сварке (наплавке) .Термическая обработка сварных соединений		
	7	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.		
	Лабораторные работы		–	
	1			
	Практические занятия		–	
	1	Владение техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.	20	
Учебная практика			108	
Виды работ - проверка работоспособности и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); - настройка сварочного оборудования для газовой сварки (наплавки); - владение техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;				
Производственная практика			144	
Виды работ - проверка оснащённости поста газовой сварки; - настройка оборудования для газовой сварки (наплавки); - выполнение газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;				
Экзамен				
ВСЕГО			363	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете «Теоретических основ сварки и резки металлов и сварочной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест мастерских:

- сварочные посты по количеству студентов;
- оборудование и инструмент для слесарных работ;
- оборудование и оснастка для выполнения сварочных работ;
- шлифовальные машины;
- контрольно-измерительный инструмент и приспособления;
- средства защиты;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

.Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

22. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.

23. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.

24. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.

25. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.

26. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.

27. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.

28. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтернетИнжиниринг», 2010 – 383 с.

1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с.

Интернетресурсы

2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/ В.В. Овчинников .- М.: Издательский центр «Академия», 2009.-208с.

Нормативные документы:

13. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.

14. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.

15. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.

16. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

Нормативные документы:

61. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.
62. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.
63. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
64. ГОСТ 19521-74 Сварка металлов. Классификация.
65. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.
66. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.
67. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
68. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
69. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
70. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
71. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
72. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
73. ГОСТ 23949-80 Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. Технические условия.
74. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.
75. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Технические условия.
76. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
77. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.
78. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
79. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Технические условия.
80. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
81. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
82. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
83. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
84. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
85. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования.

86. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сваркаплавлением.
87. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока.
88. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.
89. ГОСТ ИЕС 60974-3-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 3. Устройства зажигания и стабилизации дуги.
90. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть
12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.
38. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

<http://www.osvarke.com/> - О сварке. Информационный сайт;

1. <http://weldingsite.com.ua/> - Все о сварке, сварочных технологиях и оборудовании;
2. <http://www.welder.kiev.ua/> - журнал СВАРЩИК
3. <http://www.cbapka.ru/> - Сварка и сварочное оборудование
4. <http://svarka-info.com> - Виртуальный справочник сварщика
5. <http://www.svarkainfo.ru> – Все для надежной сварки

4.3. Организация образовательного процесса

Дисциплины, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля:

- Основы инженерной графики;
- Основы электротехники
- Основы материаловедения;

Обязательным условием допуска к производственной практике является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и содержания разделов профессионального модуля.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обучение по профессиональному модулю осуществляют преподаватели и мастера производственного обучения, имеющие среднее профессиональное образование соответствующего профиля, высшую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 38 и 40 лет, прошедшие повышение квалификации в ЧИРПО в 2016 году и прохождение стажировки запланировано на январь-февраль 2017 г.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов сформированность профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Точное и правильное выполнение газовой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p>	<p>- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике</p>
<p>ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Точное и правильное выполнение газовой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p>	<p>- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике</p>
<p>ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.</p>	<p>Точное и правильное выполнение газовой наплавку в соответствии с ГОСТ, ОСТ, ТУ и требованиями охраны труда</p>	<p>- наблюдение и оценка достижений студентов при выполнении задания на практическом занятии и учебной и производственной практике</p>

*Приложение к ООП по профессии
15.01.05. Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ПРАКТИКИ**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

в части освоения квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, газосварщик

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Газовая сварка (наплавка)

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по профессии студент в ходе освоения учебной практики должен

иметь практический опыт:

выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;

выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;

выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;

эксплуатирования оборудования для сварки;

выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;

выполнения зачистки швов после сварки;

использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;

определения причин дефектов сварочных швов и соединений;

предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;

выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;

выполнения дуговой резки;

проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;

настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;

ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;

проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);

настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;

выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

проверки оснащенности поста газовой сварки;

настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);

выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности студент должен уметь

ВПД	Требования к умениям
<p>Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.</p>	<p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке;</p> <p>зачищать швы после сварки;</p> <p>пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p>
<p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p>	<p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>

	<p>владеть техникой дуговой резки металла;</p>
<p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</p>	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>
<p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</p>	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p>
<p>Газовая сварка (наплавка)</p>	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</p> <p>владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной практики:

Всего 576 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. – 132 часа

В рамках освоения ПМ 02.– 156 часов

В рамках освоения ПМ 03. – 84 часа

В рамках освоения ПМ 04. – 96 часов

В рамках освоения ПМ 05. – 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),

- Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.

-Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

-Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

-Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

-Газовая сварка (наплавка)

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПМ.01 - Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПМ.02- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ОК 1.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 2.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 3.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 4.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 6.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПМ.03 - Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	
ПК 3.1.	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2.	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.
ОК 1.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 2.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 3.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 4.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 6.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПМ.04 - Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
ОК 1.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 2.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 3.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 4.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 6.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПМ.05 - Газовая сварка (наплавка)	
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.
ОК 1.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 2.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 3.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 4.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 6.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9.	ПМ.01 - Подготовительн о-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	132	Использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке; Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; Подготавливать сварочные материалы к сварке; зачищать швы после сварки; Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;	1.1.Подготовка металла к сварке. 1.2 Сборка изделий под сварку. 1.3 Контроль качества сварных соединений.	42 42 42
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4.	ПМ.02- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	156	Сварка длинных, многослойных швов в простых конструкциях из различных сталей, цветных металлов: скоб, проушин, рамок, балок. Наплавка угольными и стальными электродами пластин в тавр, в угол, стык. Резка уголка, тавра, листового металла по размерам.	1.1 Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Обслуживание постов ручной дуговой сварки 1.2.Подготовка рабочего	6 6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>места к работе</p> <p>1.3. Подготовка к работе сварочной цепи</p> <p>1.4. Упражнения в пользовании оборудованием для дуговой сварки</p> <p>1.5. Разделка кромок под сварку пластин равной толщины</p> <p>1.6. Разделка кромок под сварку пластин разной толщины</p> <p>1.7. Двусторонняя разделка кромки под сварку</p> <p>1.8. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в нижнем положении</p> <p>1.9. Сварка деталей угловым однопроходным швом в нижнем положении</p> <p>1.10. Сварка деталей угловым многопроходным швом в нижнем положении</p> <p>1.11. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в вертикальном положении</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				1.12. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в вертикальном положении	6
				1.13. Сварка деталей угловым однопроходным швом в вертикальном положении	6
				1.14. Сварка деталей угловым многопроходным швом в вертикальном положении	6
				1.15. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в потолочном положении	6
				1.16. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в потолочном положении	6
				1.17. Сварка деталей угловым однопроходным швом в потолочном положении	6
				1.18 Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ. Дуговая наплавка валиков	6

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				на плоскость 1.19 Многослойная дуговая наплавка на плоскость 1.20 Дуговая наплавка на трубы. 1.21 Многослойная дуговая наплавка на трубы. 1.22 . Дуговая наплавка на трубы продольными валиками. 1.23 Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Дуговая сварка алюминия 1.24 Дуговая сварка меди 1.25 дуговая сварка меди Промежуточная аттестация в форме (зачет)	 6 6 6 6 6 6 6
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	ПМ.03 - Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	84	Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; Выполнять работы ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и	1.1 Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе 1.2 Подготовка металла к	

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
			конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;	сварке, сборка на прихватках 1.3 Сварка пластин из углеродистой стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.4 Сварка пластин из углеродистой стали в ГПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.5 Сварка пластин из углеродистой стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.6 Сварка пластин из легированной стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.7 Сварка пластин из легированной стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.8 Сварка пластин из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.9 Сварка пластин из цветных металлов в ВПШ	

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.10 Сварка труб из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.11 Сварка труб из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.12 Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.13 Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов	
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>приспособлений и на прихватках.</p> <p>1. 8 Сварка пластин встык в горизонтальном и вертикальном положении</p> <p>1.9 Сварка пластин в стык без скоса кромок в нижнем положении сварочного шва</p> <p>1. 10 Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей.</p> <p>1. 11 Наложение вертикальных валиков способом сверху вниз и снизу вверх.</p> <p>1.2 Сварка пластин внахлест в нижнем горизонтальном положении сварочного шва</p> <p>1. 13 Сварка пластин во всех пространственных положениях сварочного шва</p> <p>1. 14 Многослойная</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				наплавка с односторонней разметкой кромок. Устранение дефектов. 1.15 Сварка заглушек к трубопроводам 50-108 мм	6 6
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ПК.5.5.	ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	108	Проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); Настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); Владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций. Сварка длинных, многослойных швов в простых конструкциях из различных сталей, цветных металлов: скоб, проушин, рамок, балок. Наплавка угольными и стальными электродами пластин в тавр, в угол, стык. Резка уголка, тавра,	1.1 Правила охраны труда и организация рабочего места проведение газосварочных работ. Подготовка оборудования и газосварочной аппаратуры к работе. Зажигание, регулирование сварочного	6 6 6

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
			листового металла по размерам.	<p>пламени.</p> <p>1.2 Наплавка валиков «левым» и «правым» способом</p> <p>1.3. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве</p> <p>1.4. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве</p> <p>1.5.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость</p> <p>1.6.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость</p> <p>1.7.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость</p> <p>1.8.Газовая сварка стыковых соединений в нижнем положении шва в пространстве</p> <p>1.9.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				горизонтальном положении шва в пространстве 1.10.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве 1.11.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве 1.12.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве 1.13.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве 1.14.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом 1.15.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				1.16.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом 1.17.Газовая наплавка на детали из низкоуглеродистой стали	
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6

3.2. Содержание учебной практики

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.01 - Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки		132	
1.1 Подготовка металла к сварке.	1. Очистка металла 2. Правка металла 3. Резка металла	6	2
1.1 Подготовка металла к сварке.	1. Очистка металла 2. Правка металла 3. Резка металла	6	2
1.2 Подготовка металла к сварке.	1. Очистка металла 2. Правка металла 3. Резка металла	6	2
1.3 Подготовка металла к сварке.	1. Разметка свариваемых деталей 2. Зачистка металла под сварку 3. Зачистка кромок под угол	6	2
1.4 Подготовка металла к сварке.	1. Разметка свариваемых деталей 2. Зачистка металла под сварку 3. Зачистка кромок под угол	6	2
1.5 Подготовка металла к сварке.	1. Разметка свариваемых деталей 2. Зачистка металла под сварку 3. Зачистка кромок под угол	6	2
1.6 Подготовка металла к сварке.	1. Разметка свариваемых деталей 2. Зачистка металла под сварку 3. Зачистка кромок под угол	6	2
1.7 Подготовка металла к сварке.	1. Разметка свариваемых деталей 2. Зачистка металла под сварку 3. Зачистка кромок под угол	6	2
1.8 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.9 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.10 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.11 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.12 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.13 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2
1.14 Сборка изделий под сварку.	1. Сборка изделий прихваткой 2. Сборочно- сварочные приспособления	6	2

1.15Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.16Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.17Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.18Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.19Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.20Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
1.21Контроль качества сварных соединений.	1. Визуальный контроль 2.Контроль рулеткой 3.Контроль шаблоном	6	2
Промежуточная аттестация в форме (зачет)		6	
ПМ.02- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		156	
1.1 Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Обслуживание постов ручной дуговой сварки	1. Охрана труда при выполнении электросварочных работ	6	2
1.2.Подготовка рабочего места к работе		6	2
1.3. Подготовка к работе сварочной цепи	1. Подключение аппарата к источнику питания	6	2
1.4. Упражнения в пользовании оборудованием для дуговой сварки	1. Сварочный трансформатор 2.инвектор	6	2
1.5Разделка кромок под сварку пластин равной толщины	1. Заточка кромок под 30° УШМ	6	2
1.6. Разделка кромок под сварку пластин разной толщины	1. Заточка кромок под 60° УШМ	6	2
1.7.Двусторонняя разделка кромок под сварку	1. Заточка кромок под 30° -60° УШМ	6	2
1.8. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в нижнем положении	1. Сварка пластин в нижнем положении	6	2
1.9 Сварка деталей угловым однопроходным швом в нижнем положении	1.Сварка швелера в нижнем положении	6	2
1.10. Сварка деталей		6	2

угловым многопроходным швом в нижнем положении			
1.11. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в вертикальном положении	1. Сварка швелера в нижнем положении	6	2
1.12. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в вертикальном положении	1. Сварка уголка в вертикальном положении	6	2
1.13. Сварка деталей угловым однопроходным швом в вертикальном положении	1. Сварка труб в вертикальном положении	6	2
1.14. Сварка деталей угловым многопроходным швом в вертикальном положении	1. Сварка листов более 10мм	6	2
1.15. Сварка деталей стыковым однопроходным швом в потолочном положении	1. Сварка ферма	6	2
1.16. Сварка деталей стыковым многопроходным швом в потолочном положении	1. Сварка балки более 10мм	6	2
1.17. Сварка деталей угловым однопроходным швом в потолочном положении	1. Сварка пластин до 4 мм	6	2
1.18 Организация рабочего места и правила безопасного ведения работ. Дуговая наплавка валиков на плоскость	1. Восстановление износа детали, наплавка валика	6	2
1.19 Многослойная дуговая наплавка на плоскость	1. 1. Восстановление износа детали, наплавка валика	6	2
1.20 Дуговая наплавка на трубы.	1.1 . Восстановление износа детали, наплавка валика	6	2
1.21 Многослойная дуговая наплавка на трубы.	1. 1. Восстановление износа детали, наплавка валика	6	2
1.22 . Дуговая наплавка на трубы продольными валиками.	1. 1. Восстановление износа детали, наплавка валика	6	2
1.23 Требования безопасности труда при выполнении электросварочных работ. Дуговая сварка алюминия	1.1 Сварка стремянки	6	2
1.24 Дуговая сварка меди	1.1 Сварка прокатных валков	6	2
1.25 дуговая сварка меди	1.1 Сварка прокатных валков	6	2
Промежуточная аттестация в форме (зачет)		6	

ПМ.03 - Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе		84	
1.1 Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе	1. Подготовка оборудования 2. Охрана труда	6	2
1.2 Подготовка металла к сварке, сборка на прихватках	1. Зачистка металла 2. Правка металла	6	2
1.3 Сварка пластин из углеродистой стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из углеродистой стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.4 Сварка пластин из углеродистой стали в ГПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из углеродистой стали в ГПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.5 Сварка пластин из углеродистой стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из углеродистой стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.6 Сварка пластин из легированной стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из легированной стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.7 Сварка пластин из легированной стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из легированной стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.8 Сварка пластин из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.9 Сварка пластин из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка пластин из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.10 Сварка труб из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка труб из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.11 Сварка труб из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка труб из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.12 Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов	1. Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов	6	2
1.13 Сварка несложных узлов из цветных	1. Сварка несложных узлов из цветных	6	2

Промежуточная аттестация в форме (зачет)		6	
ПМ.04 - Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением		96	
1.1 Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки и частично механизированной и правилами эксплуатации	1. Подготовка оборудования для ручной дуговой и частично механизированной сварки	6	2
1.2 Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки)	1. Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки)	6	2
1.3 Настройка оборудования для РДС и частично механизированной сварки (наплавки)	1. Настройка оборудования для ручной дуговой и частично механизированной сварки	6	2
1.4 Выбор наиболее подходящего материала и электродов для РДС	1. Выбор наиболее подходящего материала и электродов для РДС	6	2
1.5 Подбор режимов сварки (наплавки) углеродистых и конструкционных сталей	1.5 Подбор режимов сварки (наплавки) углеродистых и конструкционных сталей	6	2
1.6 Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей.	1. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей.	6	2
1.7 Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением приспособлений и на прихватках.	1. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением приспособлений и на прихватках.	6	2
1.8 Сварка пластин встык в горизонтальном и вертикальном положении	1. Сварка пластин встык в горизонтальном и вертикальном положении	6	2
1.9 Сварка пластин встык без скоса кромок в нижнем положении сварочного шва	1. Сварка пластин встык без скоса кромок в нижнем положении сварочного шва	6	2
1.10 Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей.	1. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей.	6	2
1.11 Наложение вертикальных валиков способом сверху вниз и снизу вверх.	1. Наложение вертикальных валиков способом сверху вниз и снизу вверх.	6	2
1.2 Сварка пластин внахлест в нижнем горизонтальном положении сварочного шва	1. Сварка пластин внахлест в нижнем горизонтальном положении сварочного шва	6	2

1. 13 Сварка пластин во всех пространственных положениях сварочного шва	1. Сварка пластин во всех пространственных положениях сварочного шва	6	2
1. 14 Многослойная наплавка с односторонней разметкой кромок. Устранение дефектов РДС.	1. Многослойная наплавка с односторонней разметкой кромок. Устранение дефектов РДС.	6	2
1.15 Сварка заглушек к трубопроводам 50-108 мм	1. Сварка заглушек к трубопроводам 50-108 мм	6	2
Промежуточная аттестация в форме (Дифференцированный зачет)		6	2
ПМ.05 -Газовая сварка (наплавка)		108	
1.1 Правила охраны труда и организация рабочего места проведение газосварочных работ. Подготовка оборудования и газосварочной аппаратуры к работе. Зажигание, регулирование сварочного пламени.	1. Подготовка оборудования и газосварочной аппаратуры к работе. Зажигание, регулирование сварочного пламени.	6	2
1.2 Наплавка валиков «левым» и «правым» способом	1. Наплавка валиков «левым» и «правым» способом	6	2
1.3. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве	1. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве	6	2
1.4. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве	1. Газовая наплавка валиков на пластины в нижнем положении шва в пространстве	6	2
1.5.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	1. Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	6	2
1.6.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	1. Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	6	2
1.7.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	1. Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость	6	2
1.8.Газовая сварка стыковых соединений в нижнем положении шва в пространстве	1. Газовая сварка стыковых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6	2
1.9.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	1. Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	6	2
1.10.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	1. Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	6	2
1.11.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении	1. Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в	6	2

шва в пространстве	пространстве		
1.12.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	1. Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6	2
1.13.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	1. Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6	2
1.14.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	1. Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	6	2
1.15.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	1. Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	6	2
1.16.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	1. Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом	6	2
1.17.Газовая наплавка на детали из низкоуглеродистой стали	1. Газовая наплавка на детали из низкоуглеродистой стали	6	2
Промежуточная аттестация (зачет)		6	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (МАСТЕРСКАЯ СВАРЩИКОВ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оснащение:

защитные очки для сварки;
защитные очки для шлифовки;
сварочная маска;
защитные ботинки;
средство защиты органов слуха;
ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
огнестойкая одежда;
молоток для отделения шлака;
зубило;
разметчик;
напильники;
металлические щетки;
молоток;
универсальный шаблон сварщика;
стальная линейка с метрической разметкой;
прямоугольник;
струбины и приспособления для сборки под сварку;

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения:

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки включает учебную практику, которая проводится в 1 семестре в объеме 36 часов , во 2 семестре в объеме 36 часов, в 3 семестре в объеме 36 часов, в 4 семестре в объеме 24 часа.

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом включает учебную практику, во 2 семестре в объеме 36 часов, в 3 семестре в объеме 36 часов, в 4 семестре в объеме 48 часов, в 5 семестре в объеме 36 часов.

ПМ.03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе включает учебную практику, которая проводится в 5 семестре 24 часа; в 6 семестре в объеме 60 часов.

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением включает учебную практику, которая проводится в 5 семестре 24 часа, в 6 семестре в объеме 72 часа.

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) включает учебную практику, которая в 5 семестре 24 часа; в 6 семестре в объеме 84 часа.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастер производственного обучения Любченко Владимир Николаевич осуществляющий руководство учебной практикой студентов, имеет пятый квалификационный разряд по профессии сварщик на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее образование по профилю профессии, прошел обязательную стажировку в ПАО «ЧТПЗ» 2021год

4.4 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

29. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.

30. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.

31. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.

32. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.

33. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.

34. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.

35. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтерметИнжиниринг», 2010 – 383 с.

1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с.

Интернетресурсы

2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/ В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2009.-208с.

Нормативные документы:

17. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.

18. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.

19. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.

20. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

Нормативные документы:

91. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.

92. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.

93. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

94. ГОСТ 19521-74 Сварка металлов. Классификация.

95. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.

96. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.

97. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

98. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

99. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

100. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

101. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

102. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
103. ГОСТ 23949-80 Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. Технические условия.
104. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.
105. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Технические условия.
106. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
107. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.
108. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
109. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Технические условия.
110. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
111. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
112. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
113. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
114. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
115. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования.
116. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сварка плавлением.
117. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока.
118. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.
119. ГОСТ ИЕС 60974-3-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 3. Устройства зажигания и стабилизации дуги.
120. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.
38. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения умений, практического опыта учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практического обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УП.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных	

<p>швов после сварки.</p> <p>выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p>эксплуатирования оборудования для сварки;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на учебной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>
<p>УП.02</p> <p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнения ручной дуговой сварки</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на учебной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>

<p>(наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; выполнения дуговой резки;</p>	
<p>УП.03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки; ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на учебной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>
<p>УП.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на учебной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>

<p>материалов для частично механизированной сварки (наплавки); настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>	
<p>УП.05 Газовая сварка (наплавка) проверка оснащенности поста газовой сварки; настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); выполнения газовой сваркой (наплавки) различных деталей и конструкций;</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на учебной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>

*Приложение к ООП по профессии
15.01.05. Сварщик
(ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Челябинск, 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРАКТИКИ	ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	стр. 4
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	ОСВОЕНИЯ	ПРОГРАММЫ	12
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ	15
УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОГРАММЫ	61
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	ОСВОЕНИЯ	66

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения квалификаций: сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, газосварщик

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Газовая сварка (наплавка)

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

– формирование общих и профессиональных компетенций

– комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Задачами производственной практики являются:

– закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой профессии;

– развитие общих и профессиональных компетенций;

– освоение современных производственных процессов, технологий;

– адаптация студентов к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности студент должен :

ВПД	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	практический опыт: выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках; эксплуатирования оборудования для сварки; выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; выполнения зачистки швов после сварки; использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах; уметь: использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;

	<p>проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;</p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> <p>подготавливать сварочные материалы к сварке;</p> <p>зачищать швы после сварки;</p> <p>пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;</p> <p>знать:</p> <p>основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);</p> <p>необходимость проведения подогрева при сварке;</p> <p>классификацию и общие представления о методах и способах сварки;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;</p> <p>влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;</p> <p>основы технологии сварочного производства;</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p> <p>основные правила чтения технологической документации;</p> <p>типы дефектов сварного шва;</p> <p>методы неразрушающего контроля;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;</p> <p>способы устранения дефектов сварных швов;</p> <p>правила подготовки кромок изделий под сварку;</p> <p>устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>классификацию сварочного оборудования и материалов;</p> <p>основные принципы работы источников питания для сварки;</p> <p>правила хранения и транспортировки сварочных материалов;</p>
<p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым</p>	<p>практический опыт:</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p>

<p>электродом</p>	<p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>выполнения дуговой резки;</p> <p>уметь:</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>владеть техникой дуговой резки металла;</p> <p>знать:</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;</p> <p>основы дуговой резки;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;</p>
<p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</p>	<p>практический опыт:</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;</p>

	<p>ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;</p> <p>уметь: проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе; выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>знать: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>устройство сварочного и вспомогательного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>основные типы и устройства для возбуждения и стабилизации сварочной дуги (сварочные осцилляторы);</p> <p>правила эксплуатации газовых баллонов;</p> <p>техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе;</p>
<p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</p>	<p>практический опыт: проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p>выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>уметь: проверять работоспособность и исправность оборудования</p>

	<p>для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;</p> <p>знать: основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</p>
<p>Газовая сварка (наплавка)</p>	<p>практический опыт: проверки оснащённости поста газовой сварки; настройки оборудования для газовой сварки (наплавки); выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;</p> <p>уметь: проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки); настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки); владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p> <p>знать: основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой); основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой); сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки); технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; правила эксплуатации газовых баллонов; правила обслуживания переносных газогенераторов; причины возникновения дефектов сварных швов, способы их</p>

	предупреждения и исправления;
--	-------------------------------

1.4. Количество часов на освоение производственной практики:

Всего 612 часа, в том числе:

- В рамках освоения ПМ 01. -204часа
- В рамках освоения ПМ 02. - 120 часов
- В рамках освоения ПМ 03. –108 часов
- В рамках освоения ПМ 04. – 72 часа
- В рамках освоения ПМ 05. – 108часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является сформированность у студентов первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП ППКРС по основным видам профессиональной деятельности (ВПД),

Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.

Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Газовая сварка (наплавка)

необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии

Код	Наименование результата освоения практики
Общие компетенции	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ОК 7.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 8.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПМ.01 - Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.
ПМ.02- Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПМ.03 - Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	
ПК 3.1.	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.2.	Выполнять ручную дуговую сварка (наплавку) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 3.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей.
ПМ.04 - Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	
ПК 4.1.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2.	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3.	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
ПМ.05 - Газовая сварка (наплавка)	
ПК 5.1.	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.2.	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 5.3.	Выполнять газовую наплавку.

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>6.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений</p> <p>7.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку на прихватках</p> <p>8.Выполнение предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок</p> <p>9.Использование измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва</p> <p>10.Определение причин дефектов сварных швов и соединений</p> <p>11.Предупреждение и устранение различных дефектов в сварных швах</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				12.Предупреждение и устранение различных дефектов в сварных швах	6
				13..Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку на прихватках	6
				14. Выполнение предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок	6
				15. Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой	6
				16.Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой	6
				17.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений	6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				18.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений	6
				19.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений	6
				20.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку на прихватках	6
				21.Выполнение предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок	6
				22.Использование измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва	6
				23.Определение причин дефектов сварных швов и	

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>соединений</p> <p>24.Предупреждение и устранение различных дефектов в сварных швах</p> <p>25.Предупреждение и устранение различных дефектов в сварных швах</p> <p>26.Выполнение сборки элементов сварных конструкций (изделий,узлов,деталей) под сварку на прихватках</p> <p>27. Выполнение предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок</p> <p>28. Чтение чертежей при изготовлении металлоконструкций</p> <p>29. Изучение технологической документации на изготовление сварных металлоконструкций.</p> <p>30. Использование технологических карт при изготовлении металлоконструкции и</p>	

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				3.Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования для ручной дуговой сварки покрытым электродом на постоянном токе	6
				4.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на переменном токе	6
				5.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном токе	6
				6.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном токе	6
				7.Выполнение ручной	6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе 8.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе	6
				9.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе	6
				10.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе	6
				11.Выполнение ручной дуговой сваркой	6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе</p> <p>12.Выполнение ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом различных деталей, узлов и конструкций на постоянном и переменном токе</p> <p>13. Электродуговая сварка различных деталей из цветных металлов и их сплавов</p> <p>14. Кислородная резка металла прямолинейной и сложной конфигурации</p> <p>15. Выполнение кислородной резки тонколистового металла</p> <p>16. выполнение кислородной резки металла различного профиля.</p> <p>17. Изготовление специализированных сантехнических изделий (переходники, тройники)</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				из нержавеющей стали 18. Ремонт алюминиевых головок, блоков цилиндров 19. Электродуговая сварка различных деталей из цветных металлов и их сплавов Промежуточная аттестация (зачет)	6 6 6
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	ПМ.03 - Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе	108	<p>Проверять работоспособность и исправность оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>Выполнять работы ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>	<p>1.1 Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке) неплавящимся электродом в защитном газе</p> <p>1.2 Подготовка металла к сварке, сборка на прихватках</p> <p>1.3 Сварка пластин из углеродистой стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов</p> <p>1.4 Сварка пластин из углеродистой стали в ГПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов</p> <p>1.5 Сварка пластин из</p>	

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				углеродистой стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.6 Сварка пластин из легированной стали в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.7 Сварка пластин из легированной стали в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.8 Сварка пластин из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.9 Сварка пластин из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.10 Сварка труб из цветных металлов в НПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.11 Сварка труб из цветных металлов в ВПШ неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.12 Сварка несложных узлов из цветных металлов	

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.13 Сварка несложных узлов из цветных металлов неплавящимся электродом в среде защитных газов 1.14 Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 1.15 Выполнение угловых швов пластин из углеродистой стали в различных положениях сварного шва. 1.16 Выполнение сборки деталей из легированной стали под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений 1.17 Выполнение кольцевых швов труб из алюминия и его сплавов в наклонном положении под углом 45°.	
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК.4.4.	ПМ.04 - Частично механизованная сварка (наплавка) плавлением	72	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва, выполнять частично механизированную наплавку различных деталей	1.1 Ознакомление с оборудованием для ручной дуговой сварки и частично механизированной и правилами эксплуатации 1. 2 Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) 1. 3 Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) 1. 4 Выбор наиболее подходящего материала и электродов 1. 5 Подбор режимов сварки (наплавки) углеродистых и конструкционных сталей 1. 6 Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей. 1. 7 Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением приспособлений и на	6 6 6 6 6 6 6

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				<p>прихватках.</p> <p>1. 8 Сварка пластин встык в горизонтальном и вертикальном положении</p> <p>1.9 Сварка пластин в стык без скоса кромок в нижнем положении сварочного шва</p> <p>1. 10 Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей.</p> <p>1. 11 Наложение вертикальных валиков способом сверху вниз и снизу вверх.</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6
<p>ПК 5.1.</p> <p>ПК 5.2.</p> <p>ПК 5.3.</p> <p>ПК 5.4.</p> <p>ПК.5.5.</p>	ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)	108	<p>Проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>Настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);</p> <p>Владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций. Сварка длинных, многослойных швов в простых конструкциях из различных сталей, цветных металлов: скоб, проушин, рамок, балок. Наплавка угольными и стальными электродами пластин в тавр, в угол, стык. Резка уголка, тавра,</p>	<p>1.1 Эксплуатация оборудования сварочного поста по газовой сварке.</p> <p>Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p>	<p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
			листового металла по размерам.	<p>1.2 Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p> <p>1.3. Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p> <p>1.4. Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p> <p>1.5. Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p> <p>1.6.Выполнение газовой сваркой простых деталей и узлов из углеродистой и легированной стали в различных положениях шва</p> <p>1.7.Газовая наплавка валиков на вертикальную плоскость</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				1.8.Газовая сварка стыковых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6
				1.9.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	6
				1.10.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	6
				1.11.Газовая сварка стыковых соединений в вертикальном и горизонтальном положении шва в пространстве	6
				1.12.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6
				1.13.Газовая сварка угловых и тавровых соединений в нижнем положении шва в пространстве	6

Код ПК	Код и наименования профессиональн ых модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
				1.14.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом 1.15.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом 1.16.Газовая сварка труб диаметром 15-32 мм поворотным швом 1.17.Газовая наплавка на детали из низкоуглеродистой стали	6 6 6
Промежуточная аттестация в форме (зачет)					6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ (МАСТЕРСКАЯ СВАРЩИКОВ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Оснащение:

защитные очки для сварки;
защитные очки для шлифовки;
сварочная маска;
защитные ботинки;
средство защиты органов слуха;
ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
огнестойкая одежда;
молоток для отделения шлака;
зубило;
разметчик;
напильники;
металлические щетки;
молоток;
универсальный шаблон сварщика;
стальная линейка с метрической разметкой;
прямоугольник;
струбцины и приспособления для сборки под сварку;

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки включает производственную практику, которая проводится в 5 семестре в объеме 72 часа,

в 6 семестре в объеме 132 часа

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом включает производственную практику, в 5 семестре в объеме 72 часа, в 6 семестре в объеме 48 часов.

ПМ.03 Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе включает производственную практику, которая проводится в 6 семестре в объеме 108 часов.

ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением включает производственную практику, которая проводится, в 6 семестре в объеме 72 часа.

ПМ.05 Газовая сварка (наплавка) включает производственную практику, которая в 5 семестре 36 часов; в 6 семестре в объеме 72 часа.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Мастер производственного обучения Любченко Владимир Николаевич осуществляющие руководство учебной практикой студентов, имеет пятый квалификационный разряд по профессии сварщик на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее образование по профилю профессии, прошел обязательную стажировку в ПАО «ЧТПЗ» 2021год

4.5 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник ; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475992> (дата обращения: 15.09.2021).

2. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472802> (дата обращения: 15.09.2021).

Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472801> (дата обращения: 15.09.2021).

4. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475299> (дата обращения: 15.09.2021).

Дополнительные источники:

36. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО/ под общей редакцией Ю.В. Казакова – М.: Издательство «Академия», 2010 – 400 с.

37. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2015 – 224 с.

38. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 112 с.

39. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений: учебное пособие для СПО/ В.В. Овчинников – М., Издательство «Академия», 2014 – 64 с.

40. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/ В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев – М., Издательство «Академия», 2013 – 368 с.

41. Маслов Б.Г. Производство сварных конструкций: учебник для СПО/ Б.Г. Маслов, Выборнов А.П. – М., Издательство «Академия», 2014 – 288 с.

42. Бернадский В.Н. Англо-русский и русско-английский словарь по сварке (основные термины): словарь/ В.Н. Бернадский, О.С. Осыка, Н.Г. Хоменко и др. - М., изд. «ИнтернетИнжиниринг», 2010 – 383 с.

1. Лукьянов В.Ф. Нормативная база технического регулирования в сварочном производстве: справочник / В.Ф. Лукьянов, А.Н. Жабин, А.И. Прилуцкий – М., ООО «БПМ», 2008 – 302 с.

Интернетресурсы

2. Овчинников, В.В. Контроль качества сварных соединений [Текст]: учебник для СПО/ В.В. Овчинников. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 208 с.

Нормативные документы:

21. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.

22. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22 с.

23. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.

24. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34 с.

Нормативные документы:

121. ГОСТ 6996-66 Сварные соединения. Методы определения механических свойств.

122. ГОСТ 2246-70 Проволока стальная сварочная. Технические условия.

123. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.

124. ГОСТ 19521-74 Сварка металлов. Классификация.

125. ГОСТ 7871-75 Проволока сварочная из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия.

126. ГОСТ 9356-75 Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов. Технические условия.

127. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

128. ГОСТ 23518-79 Дуговая сварка в защитных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

129. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

130. ГОСТ 14806-80 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

131. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
132. ГОСТ 16038-80 Сварка дуговая. Соединения сварные трубопроводов из меди и медно-никелевого сплава. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
133. ГОСТ 23949-80 Электроды вольфрамовые сварочные неплавящиеся. Технические условия.
134. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка.
135. ГОСТ 15860-84 Баллоны стальные сварные для сжиженных углеводородных газов на давление до 1,6 МПа. Технические условия.
136. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определения основных понятий.
137. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности.
138. ГОСТ 27580-88 Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные под острыми и тупыми углами. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
139. ГОСТ 16130-90 Проволока и прутки из меди и сплавов на медной основе сварочные. Технические условия.
140. ГОСТ Р ИСО 17659-2009 Сварка. Термины многоязычные для сварных соединений.
141. ГОСТ Р ИСО 857-1-2009 Сварка и родственные процессы. Словарь. Часть 1. Процессы сварки металлов. Термины и определения.
142. ГОСТ Р ИСО 14175-2010 Материалы сварочные. Газы и газовые смеси для сварки плавлением и родственных процессов.
143. ГОСТ Р ИСО 4063-2010 Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов.
144. ГОСТ Р 54791-2011 Оборудование для газовой сварки, резки и родственных процессов. Редукторы и расходомеры для газопроводов и газовых баллонов с давлением газа до 300 бар (30 МПа).
145. ГОСТ Р ИСО 11611-2011 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты от искр и брызг расплавленного металла при сварочных и аналогичных работах. Технические требования.
146. ГОСТ Р ИСО 6520-1-2012 Сварка и родственные процессы. Классификация дефектов геометрии и сплошности в металлических материалах. Часть 1. Сварка плавлением.
147. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012 Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока.
148. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением.
149. ГОСТ ИЕС 60974-3-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 3. Устройства зажигания и стабилизации дуги.
150. ГОСТ ИЕС 60974-12-2014 Оборудование для дуговой сварки. Часть 12. Соединительные устройства для сварочных кабелей.
38. ГОСТ ИЕС 60974-7-2015 Оборудование для дуговой сварки. Часть 7. Горелки.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения умений, практического опыта производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения практического обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
--	---

<p>УП.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.</p> <p>выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;</p> <p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;</p> <p>эксплуатирования оборудования для сварки;</p> <p>выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;</p> <p>выполнения зачистки швов после сварки;</p> <p>использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;</p> <p>определения причин дефектов сварочных швов и соединений;</p> <p>предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на производственной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>
<p>УП.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на производственной практике</p>

<p>дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;</p> <p>выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;</p> <p>выполнения дуговой резки;</p>	<p>Зачет, экзамен</p>
<p>УП.03</p> <p>Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на производственной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>

<p>защитном газе;</p> <p>настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для выполнения сварки;</p> <p>ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций;</p>	
<p>УП.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</p> <p>проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;</p> <p>подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);</p> <p>настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;</p> <p>выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на производственной практике</p> <p>Зачет, экзамен</p>
<p>УП.05 Газовая сварка (наплавка)</p> <p>проверка оснащённости поста</p>	<p>Наблюдение и оценка достижений деятельности учащихся на производственной практике</p>

<p>газовой сварки;</p> <p>настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);</p> <p>выполнения газовой сваркой (наплавки) различных деталей и конструкций</p>	<p>Зачет, экзамен</p>
--	-----------------------

Лист регистрации изменений

Номер измене ния	Элемент УМКД			Основание для внесения изменений	Подпи сь	Расшифров ка подписи	Дата введения изменения
	замененный	новый	аннулированны й				
1		ОК 7. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.		Минпросвещени я РФ Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747 О внесении изменений в ФГОС СПО		Т.Н.Тутаева	
		ОК 8. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.					
		Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы		Минпросвещени я РФ Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747 О внесении изменений в ФГОС СПО		Т.Н.Тутаева	
ОП.07. Безопасность жизнедеятельности							
	уметь:	уметь:		Минпросвещени		Т.Н.Тутаева	

<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в</p>	<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p> <p>владеть способами</p>		<p>я РФ Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747 О внесении изменений в ФГОС СПО</p>			
---	--	--	--	--	--	--

	<p>соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; демонстрировать гражданско-патриотическую позицию; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>					
	<p>знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной</p>	<p>знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения</p>		<p>Минпросвещения РФ Приказ от 17 декабря 2020 г. n 747 О внесении изменений в ФГОС СПО</p>		<p>Т.Н.Тугаева</p>	

<p>деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p>	<p>вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной</p>					
--	--	--	--	--	--	--

	<p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>					
ОП.05. Основы экономики							
	<p>уметь:</p> <p>находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;</p>	<p>уметь:</p> <p>находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;</p> <p>применять на практике нормы антикоррупционного законодательства;</p>		<p>Минпросвещения РФ</p> <p>Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747</p> <p>О внесении изменений в ФГОС СПО</p>		Т.Н.Тутаева	
	<p>знать:</p> <p>общие принципы организации производственного и технологического процесса;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>цели и задачи</p>	<p>знать:</p> <p>общие принципы организации производственного и технологического процесса;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>цели и задачи структурного подразделения,</p>		<p>Минпросвещения РФ</p> <p>Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747</p> <p>О внесении изменений в ФГОС СПО</p>		Т.Н.Тутаева	

	структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли	структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;					
УП.00 Учебная практика, ПП.00 Производственная практика							
	ОК 1 - 6 ПК 1.1 - 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1 - 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1 - 7.4	ОК 1 - 8 ПК 1.1 - 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1 - 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1 - 7.4		Минпросвещения РФ Приказ от 17 декабря 2020 г. п 747 О внесении изменений в ФГОС СПО		Т.Н.Тутаева	
	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий" исключить.						

Примечание. По результатам изменений корректируется состав ОО Примечание. По результатам изменений корректируется состав ООП

