

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

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

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

- 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;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78	8
в том числе:		
практические занятия		4
теоретическое обучение	78	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	76
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Введение. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.

Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Функциональные стили речи и их особенности.

Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.

Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.

Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.

Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.

Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.

Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.

Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).

Лингвостилистический анализ текста.

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.

Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С - . Правописание И – Ы после приставок.

Раздел 3. Лексикология и фразеология

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.

Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.

Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор.

Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.

Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.

Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.

Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. Правописание сложных слов.

Раздел 5. Морфология и орфография

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

Употребление числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и др. с существительными разного рода.

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Глагол. Грамматические признаки глагола.

Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола.

Употребление форм глагола в речи.

Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий.

Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов.

Морфологический разбор наречия.

Употребление наречия в речи. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Служебные части речи

Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов.

Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно и др.*

Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов.

Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Употребление частиц в речи.

Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.

Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).

Роль второстепенных членов предложения в построении текста.

Односоставное и неполное предложение.

Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.

Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.

Односложненное простое предложение.

Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.

Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.

Знаки препинания при обращении. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в речи.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.

Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.

Составитель:
преп. Сальникова М.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.02 ЛИТЕРАТУРА

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

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

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117	12
в том числе:		
практические занятия		
теоретическое обучение	117	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	6	111
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Введение.

Раздел 1. Русская литература первой половины 19 века.

Тема 1.1. Творчество А.С. Пушкина

Тема 1.2. Творчество М. Ю. Лермонтова. Сведения из биографии М. Ю. Лермонтова. Характеристика творчества. Этапы творчества. Поэтический мир М. Ю. Лермонтова.

Тема 1.3. Творчество Н. В. Гоголя. Сведения из биографии Н. В. Гоголя. «Петербургские повести»: «Портрет», «Шинель». Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.

Раздел 2. Русская литература второй половины 19 века

Тема 2.1. Творчество А.Н. Островского. Драма «Гроза».

Тема 2.2. Творчество И.А. Гончарова. Сведения из биографии И.А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России.

Тема 2.3. Творчество И. С. Тургенева

Тема 2.4 Творчество Н. С. Лескова. Сведения из биографии Н. С. Лескова. Повесть «Очарованный странник».

Тема 2.5 Творчество М. Е. Салтыков-Щедрин. Сведения из биографии М. Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города». Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека.

Тема 2.6. Творчество Ф. М. Достоевского. «Преступление и наказание»

Тема 2.7. Творчество Л. Н. Толстого. «Война и мир»

Тема 2.8. Творчество А.П. Чехова. «Вишнёвый сад»

Раздел 3. Поэзия второй половины 19 века

Тема 3.1 Творчество А. Толстого, Ф. Тютчева, А. Фета. Философичность – основа лирики поэтов. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в поэзии Фета.

Тема 3.2 Творчество Н.А. Некрасова. Сведения из биографии Н.А. Некрасова. Гражданский пафос лирики. Своеобразие лирического героя 40-х–50-х и 60-х–70-х годов. Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова.

Раздел 4. Литература 20 века

Тема 4.1. А. И. Куприна. Сведения из биографии писателя. Рассказ «Гранатовый браслет».

Тема 4.2 Серебряный век русской поэзии. Творчество А. Блока.

Тема 4.3. Творчество М. Горького. «Старуха Изергиль», «Челкаш».

Раздел 5 Особенности развития литературы 1920-х годов

Тема 5.1 Футуризм

Тема 5.2 Творчество С.А. Есенина. Сведения из биографии поэта. Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина.

Тема 5.3 Творчество А. Фадеева. Жизнь и творческий путь А.Фадеева. Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Проблема человека и революции.

Раздел 6. Особенности развития литературы 1930-х начала 1940-х г.

Тема 6.1. Творчество М.И. Цветаевой. Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь.

Тема 6.2. Творчество М.А. Булгакова. Жизненный и творческий путь М. Булгакова. «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа

Тема 6.3 Творчество М. Шолохова. Жизненный и творческий путь писателя. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. «Донские рассказы».

Раздел 7. Литература периода ВОВ.

Тема 7.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества

Тема 7.2. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе

Тема 7.3. А.А. Ахматова. Своеобразие лирики Ахматовой. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.

Тема 7.4. Б.Л. Пастернак. Философичность лирики поэта. Особенности поэтического восприятия.

Тема 7.5. А.Т. Твардовский. Тема войны и памяти в лирике поэта. Утверждение нравственных ценностей.

Раздел 8 Особенности развития литературы 1950-1980

Тема 8.1 Обзор писателей-прозаиков. В.И Шукшин. Сведения из биографии писателя. Рассказы. Изображение жизни русской деревни. Художественные особенности прозы.

Тема 8.2 Творчество В.Быкова. Биография и творческий путь. Повесть «Сотников».

Тема 8.3 Творчество В.Распутина. «Прощание с матерой».

Тема 8.4 Творчество поэтов в 1950-1980-е годы. Поэзия Н. Рубцова, Б. Окуджавы, А. Вознесенского.

Тема 8.5 Драматургия 1950-1980-х годов. Тип «средненравственного» героя в драматургии А.Вампилова.

Тема 8.6 Творчество А. Твардовского. Жизнь и творческий путь писателя. Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы.

Тема 8.7 Творчество А. Солженицына. Жизнь и творческий путь А. Солженицына. «Матренин двор». Проблема ответственности поколений.

Раздел 9 Русское литературное зарубежье 1920-1990-х гг. (Три волны эмиграции)

Тема 9.1 Характерные черты литературы русского зарубежья 1920-1930-х гг.

Тема 9.2 Творчество И. Шмелёва, Б. Зайцева, В.Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского.

Тема 9.3 Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина.

Тема 9.4 Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов

Тема 10.1 Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В. Войновича.

Тема 10.2 Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В. Распутина Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С. Алексиевич, О.Ермакова, В.Астафьева, Г.Владимова, Л.Петрушевской, В. Пьецуха, Т.Толстой и др.

Тема 10.3 Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А.Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М.Сухотина и др.

Тема 10.4 Духовная поэзия С.Аверинцева, И.Ратушинской, Н.Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия «постперестроечного» времени.

Раздел 11. Зарубежная литература

Тема 11.1. Зарубежная литература. И.-В.Гете. «Фауст». Э. Хемингуэй. «Старик и море». Э.М. Ремарк. «Три товарища». Г. Маркес. «Сто лет одиночества». П. Коэльо. «Алхимик».

Составитель:
преп. Сальникова М.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

Учебная дисциплина «Иностранный язык (Английский язык)» относится общеобразовательному циклу ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

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

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117	12
в том числе:		
практические занятия	117	12
теоретическое обучение	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	109
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основной модуль

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

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

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

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

Распорядок дня студента техникума.

Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Магазины, товары, совершение покупок.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

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

Научно-технический прогресс.

Человек и природа, экологические проблемы.

Раздел 2. Профессионально направленный модуль

Достижения и инновации в области науки и техники.

Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Современные компьютерные технологии в промышленности.

Отраслевые выставки.

Составитель:

преп. Пушкарева Н.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД. 04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)

Учебная дисциплина «Иностранный язык (Немецкий язык)» относится общеобразовательному циклу ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

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

- формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117	12
в том числе:		
практические занятия	117	12
теоретическое обучение	-	
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	109
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основной модуль

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

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

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

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

Распорядок дня студента техникума.

Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Магазины, товары, совершение покупок.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

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

Научно-технический прогресс.

Человек и природа, экологические проблемы.

Раздел 2. Профессионально направленный модуль

Достижения и инновации в области науки и техники.

Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Современные компьютерные технологии в промышленности.

Отраслевые выставки.

Составитель:

преп. Юферова А.С.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.05 ИСТОРИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей**:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- называть факторы способствовавшие выделению человека из мира природы, предпосылки и особенности абсолютизма в Англии, России, Франции, социально-экономические и политические предпосылки промышленного переворота, характерные черты внутренней политики России начала XIX века, существенные черты идеологии общественных движений, выдающихся представителей и достижения Российской культуры XIX века, достижения научно-технического прогресса второй половины XX века, основные этапы становления новой российской государственности, особенности послевоенного развития СССР;
- выделять направления внешней политики СССР в 50-е – 80-е годы, выделять причины и предпосылки великих географических открытий, причины перехода европейских стран к абсолютизму, основные направления внешней политики России в начале XIX века, причины Гражданской войны и интервенции;
- выявлять причины изменений форм социальных связей и их особенностей в первобытном обществе, предпосылки формирования древнейших цивилизаций, причины и предпосылки великих географических открытий;
- анализировать деятельность первых русских князей, выделять особенности правления, исторические факты, работать с исторической картой и историческими источниками, внутреннюю политику Екатерины II;
- работать с историческими источниками, справочной литературой и документами, делать анализ первоисточников;
- характеризовать хозяйственную деятельность человека, восточные цивилизации и культурное наследие Древнего Востока, античную цивилизацию, античную цивилизацию причины перехода европейских стран к абсолютизму, причины, особенности и значения первых буржуазных революций, изменения в системе международных отношений в начале XX века, особенности развития Российской империи в начале XX века, изменения в системе международных отношений перед началом Второй Мировой войны.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- древнейшую стадию истории человечества: гипотезы происхождения человека, религиозные представления первобытного человека, факторы зарождения имущественного неравенства;
- цивилизации древнего мира: особенности религии древнего мира, возникновение мировых религий, особенности культуры восточных цивилизаций и античной цивилизации;
- цивилизации Запада и Востока в Средние века особенности развития цивилизаций Востока и Запада в средние века, периодизацию средневековой истории Китая, Индии, сущность буддизма и ислама, исторические итоги средневекового периода;
- историю России с древнейших времен до конца XVII века: выделение славян из индоевропейской языковой общности, предпосылки образование государства у восточных славян, причины распада Древнерусского государства и усиление экономической и политической

самостоятельности русских земель, сущность и особенности нового централизованного государства, особенности правления Ивана Грозного, социальные движения XVII века;

– истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.: предпосылки возникновения феномена модернизации и его содержательную сторону, философско – мировоззренческие основы идеологии просвещения;

– внутреннюю и внешнюю политику России в XVIII веке: - особенности модернизационного процесса в России в начале XVIII в., причины дворцовых переворотов, характер и направленность реформ Екатерины II;

– становление индустриальной цивилизации: различные Европейские модели перехода от традиционного общества к индустриальному, особенности духовной жизни нового времени, процесс модернизации в традиционных обществах Востока, модели модернизации традиционных обществ Японии и Китая;

– внутреннюю и внешнюю политику России в XIX веке: причины отмены крепостного права, этапы подготовки данного процесса, знать динамику развития пореформенной экономики страны, утверждения капиталистической модели экономического развития ,промышленный переворот и его значения, геополитические интересы Российской империи второй половины XIX века, особенности интеллектуальной и художественной жизни России, российские сословия;

– международные отношения: место России в системе международных отношений в начале XX века, складывание двух военно-политических блоков Тройственного Союза и Антанты, особенности внешней политики России накануне Первой Мировой войны, участие России в Первой Мировой войне, особенности международных отношений в 20 – 30-е годы XX века, переходе к НЭПу;

– причины начала и ход Второй Мировой войны, основные этапы военных действий Великой Отечественной войны, складывании двухполюсного мира и борьбе сверхдержав США и СССР за гегемонию;

– общественно-политическое развитие СССР в период руководства Брежнева Л.И., причины реформ Горбачева М.С. и переход к политике перестройки, этапы становления Президентской республики. Первые президентские выборы, участие России в мировых интеграционных процессах, участие российской экономики в мировой экономической системе, уроки мировых войн и мировых конфликтов, основные достижения научно-технического прогресса.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117	12
в том числе:		
Теоретическое обучение	117	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	109
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение. История России: познавательное, нравственное, культурное значение.

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1 Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи.

Тема 1.2 Неолитическая революция.

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Тема 2.1 Традиционное общество: специфика социальных связей, экономической жизни, политических отношений.

Тема 2.2 Ранние цивилизации: Египет. Передняя Азия. Индия. Китай.

Тема 2.3 Античная цивилизация.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема 3.1 Становление западноевропейской средневековой цивилизации.

Тема 3.2 Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации.

Раздел 4. История России с древнейших времен до конца XVII века

Тема 4.1 Формирование основ государственности восточных славян.

Тема 4.2 Рождение Киевской Руси.

Тема 4.3 Древняя Русь в эпоху политической раздробленности.

Тема 4.4 Борьба Руси с иноземными завоевателями.

Тема 4.5 От Руси к России.

Тема 4.6 Россия в царствование Ивана Грозного.

Тема 4.7 Смута в России начала XVII в.

Тема 4.8 Россия в середине и второй половине XVII в.

Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.

Тема 5.1 Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.

Тема 5.2 Технический прогресс и Великий промышленный переворот.

Тема 5.3 Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.

Раздел 6. Россия в XVIII веке.

Тема 6.1 Россия в период реформ Петра I.

Тема 6.2 Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725–1762 гг.)

Тема 6.3 Россия во второй половине XVIII в.

Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации.

Тема 7.1 Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу.

Тема 7.2 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.

Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 8.1 Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

Тема 8.2 Попытки модернизации в странах Востока.

Раздел 9. Россия в XIX веке.

Тема 9.1 Россия в первой половине XIX столетия

Тема 9.2 Реформы начала царствования Александра I.

Тема 9.3 Россия в 1815–1825 гг.

Тема 9.4 Внешняя политика Александра I и Николая I

Тема 9.5 Россия в эпоху великих реформ Александра II.

Тема 9.6 Пореформенная Россия.

Тема 9.7 Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.

Раздел 10. От Новой истории к Новейшей

Тема 10.1 Изменения в системе международных отношений на рубеже XIX—XX вв.

Тема 10.2 Становление российского парламентаризма

Тема 10.3 Революция 1905–1907 гг.: социальный заказ на модернизацию или протест против нее.

Тема 10.4 Россия в первой мировой войне.

Тема 10.5 Февральская революция в России.

Тема 10.6 Приход большевиков к власти в России.

Тема 10.7 Гражданская война: причины, действующие лица, политические программы сторон.

Раздел 11. Между мировыми войнами.

Тема 11.1 Страны Европы в 20-е годы XX в.

Тема 11.2 Мировой экономический кризис и Великая депрессия: истоки, развитие, последствия.

Тема 11.3 Международные отношения в 20—30-е годы XX в.

Тема 11.4 Новая экономическая политика (нэп): сущность и направления.

Тема 11.5 Развитие экономики СССР в конце 20–30-х годов.

Тема 11.6 Внешняя политика СССР в 20–30-е годы: от конфронтации к поиску контактов.

Раздел 12. Вторая мировая война

Тема 12.1 Вторая мировая война: причины, ход, значение

Тема 12.2 СССР в годы Великой Отечественной войны

Раздел 13. Мир во второй половине XX века.

Тема 13.1 Холодная война

Тема 13.2 Научно-технический прогресс.

Раздел 14. СССР в 1945-1991 годы.

Тема 14.1 СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе

Тема 14.2 Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС.

Тема 14.3 Экономические реформы 1950–1960-х годов, причины их неудач.

Тема 14.4 Общественно-политическое развитие СССР.

Тема 14.5 Причины реформ М.С. Горбачева

Тема 14.6 Распад СССР: причины, объективные и субъективные факторы, последствия.

Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX и XXI веков.

Тема 15.1 Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности.

Тема 15.2 Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международно-правовой системы

Тема 15.3 Российская экономика в мировой экономической системе.

Составитель:

Преп. Титкова Н.П.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.06 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно-полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108	12
в том числе:		
Теоретическое обучение	108	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	100
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Содержание дисциплины

Вводное занятие. Социальные науки. Специфика объекта их изучения, методы исследования.

Раздел 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе.

Тема 1.1 Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность.

Тема 1.2. Формирование характера, социализация личности.

Тема 1.3. Проблема познаваемости мира (Познание, истина и её критерии).

Тема 1.4. Человек в группе и многообразии мира общения.

Тема 1.5. Подсистемы и элементы общества, специфика общественных отношений.

Тема 1.6. Общество и природа, значение техногенных революций.

Тема 1.7. Глобализация человеческого общества

Раздел 2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества, её значение в общественной жизни.

Тема 2.2. Культура народная, массовая и элитарная.

Тема 2.3. Формирование нравственных установок, идеалов, нравственных ориентиров.

Тема 2.4. Роль образования в жизни современного человека и общества.

Тема 2.5. Основные принципы и нормы морали.

Тема 2.6. Моральный самоконтроль личности.

Тема 2.7. Религия как феномен культуры.

Раздел 3. Экономика

Тема 3.1. Собственность. Производство.

- Тема 3.2. Типы экономических систем: традиционная, централизованная и рыночная экономика.
Тема 3.3. Рациональный потребитель, защита прав потребителя.
Тема 3.4. Факторы спроса и предложения, рыночное равновесие.
Тема 3.5. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция.
Тема 3.6. Функции государства в экономике, государственный бюджет.
Тема 3.7. Понятие ВВП и его структура, экономические циклы.
Тема 3.8. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.
Тема 3.10. Финансовые институты: паевые и пенсионные фонды, страховые компании.
Тема 3.11. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции.
Тема 3.12. Становление современной рыночной экономики, особенности современной экономики России, ее экономические институты.
Тема 3.13. Государственная политика в области международной торговли.

Раздел 4. Социальные отношения

- Тема 4.1. Социальные отношения, стратификация.
Тема 4.2. Социальная мобильность.
Тема 4.3. Социальная роль и социальный статус.
Тема 4.4. Социальный статус и престиж.
Тема 4.5. Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций.
Тема 4.6. Девиантное поведение, его формы проявления.
Тема 4.7. Социальный конфликт и пути их разрешения.
Тема 4.8. Особенности социальной стратификации в современной России.
Тема 4.9. Межнациональные отношения. Конституционные принципы национальной политики РФ.
Тема 4.10. Семья как малая социальная группа. Семья и брак.

Раздел 5. Политика как общественное явление

- Тема 5.1. Политическая система, её внутренняя структура. Функции государства.
Тема 5.2. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим.
Тема 5.3. Правовое государство, понятие и признаки.
Тема 5.4. Личность и государство.
Тема 5.5. Гражданское общество и государство.
Тема 5.6. Отличительные черты выборов в демократическом обществе.
Тема 5.7. Политические партии и движения, их классификация.

Раздел 6. Право

- Тема 6.1. Право в системе социальных норм. Система права.
Тема 6.2. Основные формы права.
Тема 6.3. Правовые отношения и их структура.
Тема 6.4. Система государственных органов Российской Федерации.
Тема 6.5. Судебная система Российской Федерации: адвокатура, нотариат.
Тема 6.6. Понятие гражданства, порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.
Тема 6.7. Основные конституционные права и обязанности граждан в России.
Тема 6.8. Гражданское право и гражданские правоотношения. Право собственности.
Тема 6.9. Понятие семейных правоотношений. Права и обязанности супругов.
Тема 6.10. Трудовое право и трудовые правоотношения. Административное, уголовное право.
Тема 6.11. Защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Составитель:
Преп. Титкова Н.П.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.12 ХИМИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей**:

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

Личностные результаты освоения основной общеобразовательной программы среднего профессионального образования должны отражать:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору профессии и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учётом профессиональной направленности;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах в пределах возрастных компетенций;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты освоения основной общеобразовательной программы среднего профессионального образования должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,

- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - смысловое чтение;
 - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
 - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
 - формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78	10
в том числе:		
теоретическое обучение	62	6
лабораторные занятия	16	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	72
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии

Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева в свете современных представлений о строении атома

Тема 1.3 Строение вещества

Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6 Химические реакции

Тема 1.7 Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения

Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Составитель:

Преп. Одегова Е.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.13 БИОЛОГИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий;
- определять живые объекты в природе;
- проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- находить и анализировать информацию о живых объектах;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- биологические системы (клетка, организм, популяция, вид, экосистема);
- историю развития современных представлений о живой природе;
- выдающиеся открытия в биологической науке;
- роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- методы научного познания.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	6
в том числе:		
Теоретическое обучение	36	6

Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	2	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Учение о клетке

Тема 1.1. Химическая организация клетки

Тема 1.2. Строение и функции клетки

Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Тема 1.4. Жизненный цикл клетки

Раздел 2. Организм. Размножение индивидуальное развитие организма

Тема 2.1. Размножение организмов.

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма и человека

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости

Тема 3.2. Закономерности изменчивости

Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов

Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение.

Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле

Тема 4.2. История развития эволюционных идей.

Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция.

Раздел 5. Происхождение человека

Тема 5.1. Антропогенез и человеческие расы.

Тема 4.2. Микроэволюция

Тема 4.3. Макроэволюция

Раздел 5. История развития жизни на Земле

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.

Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема

Тема 6.3. Биосфера и человек

Раздел 7. Бионика

Тема 7.1. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики

Составитель:

Преп. Бойко Т.Н.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.15 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы - совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- защитить себя от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций различного характера и при необходимости оказать помощь пострадавшим;
- правильно вести себя в условиях возникновения или при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях различного характера;
- вредные факторы среды обитания человека и основные способы защиты то них;
- основы обороны государства и воинской обязанности.

иметь представление:

- о здоровье, здоровом образе жизни и основных факторах его обеспечивающих;
- о семье и ее роли в современном обществе.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	74	74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70	10
в том числе:		
Теоретическое обучение	56	6
Практические занятия	14	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	64
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1 Здоровый образ жизни, основные понятия и определения

Тема 1.1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Правила и безопасность дорожного движения.

Здоровье и здоровый образ жизни.

Окружающая среда и ее влияние на здоровье человека.

Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Наркомания - угроза национальной безопасности России

Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Нравственность и здоровье, формирование правильного взаимоотношения полов.

Раздел 2 Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях

Тема 2.1 Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

Характеристика и классификация ЧС природного характера.

Характеристика и классификация ЧС техногенного характера.

Промышленные аварии с выбросом опасных химических веществ.

Тема 2.2 Чрезвычайные ситуации социального характера

Меры предосторожности при обнаружении взрывного устройства.

Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта

Правила профилактики и самозащиты от нападения хулиганов.

Роль несовершеннолетних в возникновении опасных ситуаций социального характера.

Тема 2.2 Государственная система обеспечения безопасности населения.

РСЧС, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

Ядерное оружие и его боевые свойства.

Химическое оружие, способы и признаки его применения.

Основные положения Федерального закона «О гражданской обороне».

Задачи гражданской обороны.

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Средства индивидуальной защиты.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История создания Вооруженных сил

Тема 3.2 Организационная структура Вооруженных Сил России.

Тема 3.3 Воинская обязанность.

Тема 3.4 Призыв и прохождение военной службы

Тема 3.5 Виды воинской службы помимо срочной

Раздел 4 Основы медицинских знаний

Тема 4.1 Первая медицинская помощь при различных видах травматизма

Тема 4.2 Основы медицинских показаний к зачатию ребенка

Составитель:

Преп. Заборский В.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.14 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.
 - В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**
 - использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности;
 - уметь обосновать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний;
 - составить и провести комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

современное состояние физической культуры и спорта;

оздоровительные системы физического воспитания;

технику безопасности при занятиях разными видами спорта;

и применять методику активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **владеть:**

– информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО).

– методами повышения эффективности производственного и учебного труда.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117	4
в том числе:		
Практические занятия	117	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	-	113
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Настольный теннис

Раздел 3. Баскетбол

Раздел 4. Волейбол

Раздел 5. Гимнастика

Раздел 6. Футбол

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Составитель:

Преп. Одинцов М.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.16 ЭКОЛОГИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, её роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить

наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм;
- определять экологические параметры современного человеческого жилища;
- выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость;
- вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде;
- определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу;
- пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека, получаемых из разных источников, включая рекламу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности;
- экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города;
- основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения;
- историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *владеть*:

- знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компонентов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	6
в том числе:		
Теоретическое обучение	36	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	2	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Экология как научная дисциплина

Тема 1. Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Тема 2. Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».

Тема 3. Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Тема 1. Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Тема 2. Городская среда. Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.

Тема 3. Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.

Раздел 3. Концепция устойчивого развития

Тема 1. Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».

Тема 2. «Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».

Раздел 4. Охрана природы

Тема 1. Природоохранная деятельность. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации.

Тема 2. Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны.

Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Составитель:

Преп. Бойко Т.Н.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.07 ГЕОГРАФИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

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

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы интернет, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- называть традиционные и новые источники географической информации;
- демонстрировать роль Интернет и геоинформационных систем в изучении географии;
- приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира;
- выделять страны с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира;
- объяснять различия развитых и развивающихся стран по уровню социально-экономического развития;
- приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития;
- объяснять основные направления экологизации хозяйственной деятельности человека;
- показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов;
- называть основные показатели качества жизни населения;
- объяснять современные особенности экономико-географического положения России;
- выделять глобальные проблемы человечества.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира;
- особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании;
- страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения;
- товарные статьи экспорта и импорта России;
- ведущих внешнеторговых партнеров России.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	6
в том числе:		
Теоретическое обучение	36	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том	2	32

числе индивидуальное проектирование		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

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

Раздел 1. Источники географической информации

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

Раздел 2. Политическое устройство мира

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

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

Раздел 3. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Раздел 4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

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

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

Раздел 5. Мировое хозяйство

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

Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

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

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

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

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

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

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

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

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами. Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

Раздел 6. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

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

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

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

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

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

География населения и хозяйства Африки

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

География населения и хозяйства Северной Америки

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

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

География населения и хозяйства Латинской Америки

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

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

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

Раздел 7. Россия в современном мире

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

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

Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

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

Составитель:

Преп. Братищева Л.Ф.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.11 АСТРОНОМИЯ

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

Цели и задачи учебной дисциплины:

- развитие пространственного мышления студентов;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей студентов;
- воспитание убежденности в возможности познания природы;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира;
- расширение знания студентов по астрономическим вопросам естествознания;
- получение целостное представление о современной естественнонаучной картине мира;
- научить студентов пользоваться школьным астрономическим календарём (ШАК) и подвижной картой звёздного неба (ПКЗН);
- познакомить с природой планет и звёзд, строением Солнечной системы и звёздных систем;
- научить правильно объяснять многие наблюдаемые астрономические явления;
- объяснить, как астрономы определяют расстояния до небесных тел, их размеры, массу, температуру, химический состав
- помочь понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений и процессов;
- объяснить, как, опираясь на достижения современной физики, формируется представление об астрономической картине мира;
- увлечь предметом так, чтобы учащимся захотелось обратиться к научно-популярной литературе по астрономии и расширить свои знания в этой области.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;

- владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной, смысло-поисковой, и профессионально-трудового выбора.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;

- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики

- планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Кеплера, Ньютона, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	43	45
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39	6
в том числе:		
Теоретическое обучение	39	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	39
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Предмет астрономии. Роль астрономии в развитии цивилизации. 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. 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.

Законы движения небесных тел. 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.

Солнечная система. Происхождение Солнечной системы. Система Земля – Луна. Планеты земной группы. Планеты – гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

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.

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. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявление солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно – земные связи.

Наша Галактика – Млечный Путь. Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. 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.

Составитель:
Преп. Елкина Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.08 МАТЕМАТИКА

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильная дисциплина) ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

- обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечения сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечения сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечения сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
 - для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	244	244
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234	26
в том числе:		
Теоретическое обучение	234	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	10	218
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Введение

Тема 1. Развитие понятия о числе

Тема 2. Уравнения и неравенства

Тема 3. Функции и графики

Тема 4. Корни, степени и логарифмы

Тема 5. Основы тригонометрии

Тема 6. Векторы и координаты

Тема 7. Начала математического анализа

Тема 8. Интеграл и его применение

Тема 9. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 10. Многогранники и круглые тела

Тема 11. Комбинаторика

Тема 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Составитель:

Преп. Боровкова И.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.10 ФИЗИКА

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильная дисциплина) ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

Изучение учебной дисциплины «Физика» на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможностями применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений

для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	131	131
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	121	18
в том числе:		
теоретическое обучение	83	6
практические занятия	38	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	6	113
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Ведение

Раздел 1. Механика

Тема 1.1. Кинематика

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Закон сохранения в механике

Раздел 2. Молекулярная физика

Тема 2.1. Основы молекулярной-кинетической теории

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества, фазовые переходы

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1. Механические колебания и волны

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1. Природа света

Тема 5.2. Волновые свойства света

Раздел 6. Элементы квантовой физики

Тема 6.1 Квантовая оптика

Тема 6.2 Физика атома

Тема 6.3 Физика атомного ядра

Раздел 7. Эволюция Вселенной

Тема 7.1 Строение и развитие Вселенной

Тема 7.2 Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы

Составитель:

Преп. Елкина Е.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины УД.09 ИНФОРМАТИКА

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл (профильная дисциплина) ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100	12
в том числе:		
теоретическое обучение	24	4
практические занятия	76	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	6	98

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1 Информационное общество. Развитие вычислительной техники

Тема 1.2 Информационные технологии в профессиональной деятельности. Правовое обеспечение.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации.

Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Тема 2.3 Управление процессами.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров.

Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.

Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях

Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности

Составитель:

Преп. Полунина Т.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	6
в том числе:		
теоретическое обучение	32	6
практические занятия	16	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	44
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Предмет философии и ее история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.2 Философия Возрождения и Нового Времени. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение. Учение о бытии и теории познания.

Тема 2.2. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	6
в том числе:		
теоретическое обучение	32	6

практические занятия	16	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м годам.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х годов.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX-XXI века

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4. Развитие культуры в России.

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	30
в том числе:		
теоретическое обучение	46	
практические занятия	122	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	146
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Тема 1.1 Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества)

Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе

Раздел 2. Развивающий курс.

Тема 2.1 Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день

Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни

Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура

Тема 2.4. Досуг

Тема 2.5. Новости, средства массовой информации

Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники
 Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)
 Тема 2.10 Научно-технический прогресс
 Тема 2.11 Профессии, карьера
 Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм
 Тема 2.13 Искусство и развлечения
 Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты

Раздел 3. Профессионально-ориентированный курс

Тема 3.1. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления.
 Тема 3.2. Информационные технологии.
 Тема 3.3. Транспорт.
 Тема 3.4. Промышленность.
 Тема 3.5. Детали, механизмы.
 Тема 3.6. Оборудование, работа.
 Тема 3.7. Инструкции, руководства.
 Тема 3.8. Документы (письма, контракты).

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	30
в том числе:		
теоретическое обучение	46	
практические занятия	122	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	146
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Тема 1.1. Квартира
 Тема 1.2. Человек. Внешность. Характер. Мой друг
 Тема 1.3. Великие люди Германии
 Тема 1.4. Профессиональное обучение

Раздел 2. Развивающий курс.

Тема 2.1. Путешествие

Тема 2.2. Германия

Раздел 3. Профессионально-ориентированный курс

Тема 3.1. Железная дорога и железнодорожное дело. История железнодорожного транспорта

Тема 3.2. Вокзалы

Тема 3.3. Поезда и вагоны

Тема 3.4. В пути

Тема 3.5. Обслуживание пассажиров

Тема 3.6. На пограничной станции

Тема 3.7. Конечная станция

Раздел 4.

Тема 4.1. Железнодорожное дело. «Транспортные системы»

Тема 4.2. Автоматизированные системы управления

Тема 4.3. Железнодорожное дело. Энергетика на транспорте

Тема 4.4. Железнодорожное дело. Новые технологии

Тема 4.5. Железнодорожное дело в странах: Швейцария, Австрия, Люксембург, Лихтенштейн.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, основы здорового образа жизни.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	4
в том числе:		
теоретическое обучение	4	
практические занятия	164	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	172
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 2.3. Спортивные игры

Тема 2.4. Общая физическая подготовка

Тема 2.5. Военно-прикладная физическая подготовка.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения;
- правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы решения конфликтов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	6
в том числе:		
практические занятия	12	4
теоретическое обучение	24	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		30
в том числе:		
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Психология общения

Тема 1.1 Психологические основы общения

Тема 1.2 Психологические особенности делового общения

Тема 1.3 Психологические особенности публичного выступления

Раздел 2. Психология коллектива

Тема 2.1 Общение в коллективе

Раздел 3. Психология конфликтов

Тема 3.1 Конфликты в общении

Тема 3.2 Поведение в конфликтах

Раздел 4. Управление персоналом

Тема 4.1 Кадровая политика организации

Тема 4.2 Искусство управлять людьми

Раздел 5 Психология и этика деловых отношений

Тема 5.1 Психологические особенности подготовки и проведение деловых бесед и переговоров

Тема 5.2 Этикет в деятельности современного человека

Составитель:

преп. Красникова Л.Г.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Дисциплина входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять математические методы для решения профессиональных задач;
- Решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать** основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятности и математической статистики.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62	16
в том числе:		
практические занятия	24	8
теоретическое обучение	38	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8	54
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Матрицы и определители

Тема 1.1. Матрицы и определители

Раздел 2. Основы математического анализа

Тема 2.1. Функции и их свойства

Тема 2.2. Графическое представление функций

Тема 2.3. Исследование функций

Раздел 3. Комплексные числа

Тема 3.1. Основные формы комплексных чисел

Тема 3.2. Действия с комплексными числами

Раздел 4. Алгебра логики

Тема 4.1. Системы счисления в алгебре логики

Тема 4.2. Структура и форма двоичных чисел

Тема 4.3. Математические операции с двоичными числами

Тема 4.4. Основные понятия логики

Тема 4.5. Канонические формы представления функций

Раздел 5. Элементы теории вероятности и математической статистики

Тема 5.1. Основные понятия комбинаторики. Определения вероятности. Дискретная случайная величина и закона ее распределения.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

Дисциплина входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности;

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач;
 - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68	20
в том числе:		
теоретическое обучение	12	8
практические занятия	56	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16	64
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

- Раздел 1 Компьютерное моделирование
Тема 1.1 Моделирование и формализация
- Раздел 2 Автоматизированная обработка информации
Тема 2.1 Технология обработки информации
- Раздел 3 Программное обеспечение персонального компьютера
Тема 3.1 Системное программное обеспечение
Тема 3.2 Прикладное программное обеспечение и системы программирования
Тема 3.3 Текстовые процессоры
Тема 3.4 Электронные таблицы
- Раздел 4 Графические редакторы
Тема 4.1 Основы компьютерной графики
Тема 4.2 Графические редакторы векторной графики
Тема 4.3 Графические редакторы растровой графики
- Раздел 5. Графическое моделирование
Тема 5.1 Системы графического моделирования

ЕН.03 «ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по экологии способностей по оценке последствий их профессиональной деятельности и принятия оптимальных решений, исключающих ухудшение экологической обстановки.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с терминологией и понятиями экологии;
- усвоение основных экологических законов;
- понимание роли антропогенного воздействия в конкретном регионе и на биосферу в целом.

Изучив дисциплину студент должен **знать**:

- основные проблемы и задачи экологии, характер и степень опасности воздействия объектов железнодорожного транспорта на природу;
- принципы формирования допустимой нагрузки на окружающую природную среду;

- основы управления природоохранной деятельностью на объектах железнодорожного транспорта;

уметь:

- оценивать степень экологической опасности воздействия объектов железнодорожного транспорта на окружающую природную среду;

- определять размеры платежей за использование природных ресурсов и загрязнение окружающей среды.

иметь опыт:

- проведения контроля параметров негативных воздействий и оценки их уровня на их соответствие нормативным требованиям.

иметь представление:

- об основных терминах и понятиях экологии;

- о биосфере и направлении ее эволюции;

- о причинах обострения экологической ситуации, экологическом кризисе;

- об основных законах и механизмах функционирования и развития экологических систем, о законах сохранения равновесия в природе, круговороте элементов, потоков энергии, о влиянии деятельности человека на экосистемы;

- об основах природоохранного законодательства, основных законодательных актах, правовых нормах и стандартах качества природной среды;

- об экологическом мониторинге и экологическом контроле;

- о принципах охраны природы и рационального использования природных ресурсов, природосберегающих технологиях на железнодорожном транспорте и перспективах их развития.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	6
в том числе:		
теоретические занятия	26	6
практические занятия	10	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		30
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1 Экология как наука, ее предмет, задачи, цели и методы

Тема 1.1 Основы общей экологии

Основные термины и понятия экологии. История развития экологии. Законы экологии.

Экологические системы и экологические факторы. Глобальные проблемы экологии.

Экологический кризис. Экологические катастрофы. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Основные свойства биосферы.

Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование.

Общие сведения о природных ресурсах. Классификация природных ресурсов по степени исчерпаемости, происхождению, составу входящих компонентов и объектов, возместимости.

Эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей.

Раздел 2 Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта с окружающей природной средой.

Тема 2.1 Атмосферные газовые ресурсы.

Химический состав атмосферы Земли. Баланс газов в атмосфере. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе (ПДК), предельно допустимые выбросы вредных веществ (ПДВ), временно согласованные выбросы (ВСВ).

Тема 2.2 Загрязнение атмосферного воздуха железнодорожным транспортом.

Воздействие на атмосферу в процессе эксплуатации подвижных источников загрязнения.

Воздействие на атмосферу в процессе эксплуатации стационарных источников на железнодорожном транспорте.

Тема 2.3 Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Контроль качества атмосферного воздуха. Методы и средства очистки атмосферного воздуха от загрязнений. Типовые схемы очистки воздуха на объектах железнодорожного транспорта.

Тема 2.4 Водные ресурсы

Общие сведения о водных ресурсах. Показатели качества воды. Контроль качества воды. Очистка сточных вод. Рациональное использование водных ресурсов.

Тема 2.5 Загрязнение гидросферы железнодорожным транспортом.

Производственные, бытовые и поверхностные сточные воды.

Тема 2.6 Методы очистки сточных вод.

Расчет допустимого состава сточных вод. Механические, химические, физико-химические и биологические методы очистки. Замкнутые системы водопользования на предприятиях железнодорожного транспорта.

Тема 2.7 Ресурсы литосферы.

Литосфера. Строение, состав и значение литосферы. Негативное воздействие железнодорожного транспорта на почву. Нарушение и рекультивация земель. Лесные полосы вдоль железных дорог. Охрана недр. Охрана ландшафтов в зонах строительства и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта.

Тема 2.8 Энергетические ресурсы.

Энергетические ресурсы Земли. Понятие о возобновляемых и невозобновляемых источниках энергии. Альтернативные источники энергии.

Тема 2.9 Биоресурсы (растительный и животный мир)

Естественные экологические системы, природные ландшафты и природно-антропогенные объекты. Антропогенное влияние на ресурсный потенциал планеты. Ущерб биоресурсам от воздействий техногенных факторов. Оптимизация хозяйственного использования биоресурсов. Правовые основы регулирования хозяйственной деятельности, воздействующей на среду обитания растительного и животного мира.

Тема 2.10 Экологическая безопасность при аварийных ситуациях на железнодорожном транспорте.

Виды аварийных ситуаций и мероприятия по их устранению. Правила безопасности в аварийных ситуациях с опасными грузами. Локализация загрязнений, нейтрализация и дегазация в зоне загрязнения (заражения).

Раздел 3 Отходы производства и потребления.

Тема 3.1 Общие сведения об отходах.

Классификация отходов. Проблема отходов в России.

Тема 3.2 Образование, сбор, хранение и использование отходов.

Транспортировка отходов и их размещение. Захоронение и утилизация твёрдых отходов.

Тема 3.3 Формирование отходов на предприятиях железнодорожного транспорта.

Основные виды отходов железнодорожных предприятий. Обезвреживание, утилизация и переработка отходов железнодорожного транспорта.

Раздел 4 Эколого-правовые и организационные вопросы охраны окружающей природной среды.

Тема 4.1 Правовые основы и принципы природопользования.

Правовая охрана окружающей среды в Российской Федерации. Федеральные законы: «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Водный кодекс». Стандартизация в области охраны природы. Планирование и финансирование мероприятий в области экологии. Конституционные основы экологического права.

Плата за загрязнение окружающей среды. Экологическое страхование. Виды ответственности за экологическое правонарушение.

Тема 4.2 Организация экологической деятельности на железнодорожных предприятиях.

Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Структура природоохранных органов железнодорожного комплекса России. Экологический учет и отчетность на предприятиях железнодорожного транспорта. Инвентаризация и паспортизация источников воздействия

предприятий железнодорожного транспорта на окружающую среду. Контроль качества окружающей среды.

Тема 4.3 Экологический мониторинг.

Содержание, цели, задачи и структура экологического мониторинга. Методы экологического контроля. Экологический мониторинг объектов железнодорожного транспорта. Производственный экологический контроль и аудит на железнодорожном транспорте.

Тема 4.4 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Международные экологические программы, экологические программы ОАО «РЖД».

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;
- применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;
- руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;
- основы оформления технической документации на электротехнические устройства;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68	14
в том числе:		
практические занятия	60	2
теоретическое обучение	8	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4	58
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов

Тема 1.1. Классификация и виды конструкторских документов

Тема 1.2. Общие требования к оформлению конструкторских документов

Раздел 2.Выполнение чертежей и схем различных видов

Тема 2.1. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем

Тема 2.2. Электронные принципиальные и логические функциональные схемы

Тема 2.3. Релейно-контактные схемы автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.02 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100	22
в том числе:		
теоретическое обучение	64	6
лабораторные, практические занятия	36	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12	103
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.3. Электрические цепи постоянного тока

Раздел 2. Электромагнетизм и магнитная индукция

Тема 2.1. Магнитное поле постоянного тока

Тема 2.2. Электромагнитная индукция

Тема 2.3. Магнитные цепи

Раздел 3 Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока

Тема 3.2. Трёхфазные электрические цепи

Тема 3.3. Цепи несинусоидального тока

Раздел 4 Электрические машины

Тема 4.1. Электрические машины постоянного тока

Тема 4.2. Электрические машины переменного тока

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.03 «ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- определять основные части стрелочного перевода;
- нумеровать пути и стрелочные переводы на схеме станции;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- организационную структуру подразделений железнодорожного транспорта;
- элементы железнодорожного пути;
- основные сооружения и устройства подразделений железнодорожного транспорта;
- назначение раздельных пунктов и их классификацию;
- устройства автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	101	14
в том числе:		
теоретическое обучение	89	6
практические занятия	12	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16	103
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации

Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог

Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути

Тема 2.2. Устройства электроснабжения

Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе

Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава

Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы

Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов

Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы

Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления

Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.04 «ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;

– производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;

– принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;

– типовые узлы и устройства электронной техники;

– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

– типовые узлы и устройства электронной техники.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88	22
в том числе:		
лабораторные занятия	40	16
теоретическое обучение	48	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14	80
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы электроники

Тема 1.1. Физические основы работы полупроводниковых приборов

Тема 1.2. Полупроводниковые диоды

Тема 1.3. Биполярные транзисторы

Тема 1.4. Полевые транзисторы

Тема 1.6. Нелинейные полупроводниковые приборы

Тема 1.7. Электривакуумные и ионные приборы

Тема 1.8. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации

Раздел 2 Основы схемотехники электронных схем

Тема 2.1. Общая характеристика электронных усилителей

Тема 2.2. Обратная связь в усилителях

Тема 2.3. Общие принципы построения и работы схем электрических усилителей

Тема 2.4. Виды усилительных каскадов

Тема 2.5. Многокаскадные усилители

Тема 2.6. Усилители постоянного тока (УПТ)

Тема 2.7. Генераторы Гармонических колебаний

Раздел 3 Схемотехника цифровых электронных схем

Тема 3.1. Общая характеристика и параметры импульсных сигналов

Тема 3.2. Основы построения формирующих цепей

Тема 3.3. Электронные ключи и методы формирования импульсных сигналов

Тема 3.4. Триггеры

Тема 3.5. Импульсные генераторы

Раздел 4 Основы микроэлектроники

Тема 4.1. Основы функциональной микроэлектроники

Тема 4.2. Аналоговые интегральные микросхемы

Тема 4.3. Цифровые интегральные микросхемы (ЦИМС)

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.05 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	10
в том числе:		
теоретическое обучение	24	6
практические занятия	8	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		22
Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачёта		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основы конституционного права

Тема 1.1. Основы Конституции Российской Федерации

Тема 1.2. Правовое положение государственных органов РФ

Тема 1.3. Транспортное право как подотрасль гражданского права

Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Правовое регулирование производственных отношений

Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 2.3. Нормативно – правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта

Тема 2.4. Правовое регулирование договорных отношений

Тема 2.4. Гражданско-правовая ответственность

Тема 2.6. Защита гражданских прав и экономические споры

Раздел 3. Основы трудового права

Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права

Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 3.3. Трудовой договор

Тема 3.4. Материальная ответственность сторон трудового договора

Тема 3.5. Трудовая дисциплина

Тема 3.6. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта

Тема 3.7. Трудовые споры

Раздел 4. Административное право

Тема 4.1. Административные правонарушения и административные

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.06 «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

– находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основы организации производственного и технологического процесса;

– материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

– основы макро- и микроэкономики.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54	16
в том числе:		
курсовая работа		
теоретическое обучение	42	8
практические занятия	12	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2	40
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Основные концепции экономики

Тема 1.1 Принципы экономического мышления

Тема 1.2. Государство, общество и экономика

Тема 1.3. Структура рынка, действие рыночных законов

Раздел 2. Транспорт как отрасль экономики

Тема 2.1. Транспорт в системе общественного производства и его экономические особенности

Тема 2.2. Система управления и маркетинг на железнодорожном транспорте

Раздел 3. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации

Тема 3.1. Производственная структура организации и типы производств

Тема 3.2. Организация управления хозяйством СЦБ

Тема 3.3. Дистанция СЦБ – структурное подразделение железнодорожного транспорта

Раздел 4. Материально-техническая база организации

Тема 4.1. Основные формы дистанции

Тема 4.2. Обратные средства дистанции

Раздел 5. Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики

Тема 5.1. Основные принципы и направления организации труда в дистанции СЦБ

Тема 5.2. Методы организации технического обслуживания устройств СЦБ

Тема 5.3. Технологический процесс технического обслуживания устройств автоматики и телемеханики

Тема 5.4. Организация ремонта устройств и приборов СЦБ и систем ЖАТ

Раздел 6. Организация нормирования и оплаты труда

Тема 6.1. Производительность труда

Тема 6.2. Техническое нормирование

Тема 6.3. Методы технического нормирования

Тема 6.4. Принципы оплаты труда.

Тема 6.5. Тарифная система и ее элементы

Раздел 7. Маркетинговая деятельность организации

Тема 7.1. Хозяйственная и финансовая деятельность дистанции СЦБ

Тема 7.2. Бизнес-планирование деятельности организации

Тема 7.3. Учет и анализ производственно-финансовой деятельности

Тема 7.4. Эффективность деятельности организации

Тема 7.5. Методика определения экономической эффективности и экономического эффекта

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.07 «ОХРАНА ТРУДА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экибиозащитную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации железнодорожного транспорта;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60	12
в том числе:		
теоретическое обучение	50	8
практические занятия	10	4
контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2	50
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Правовые вопросы охраны труда

Тема 1.2 Государственная система управления охраной труда

Тема 1.3 Трудовой договор

Тема 1.4 Производственный травматизм и его профилактика

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Понятие о физиологии и психологии труда

Тема 2.2. Аттестация рабочих мест

Раздел 3. Основы пожарной безопасности

Тема 3.1 Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта

Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность

Тема 4.1. Действие электрического тока

Тема 4.2 Меры безопасности при работах на электрифицированных участках

Тема 4.3 Классификация работ в электроустановках. Средства защиты

Тема 4.4 Порядок допуска и требования безопасности при обслуживании электроустановок

Раздел 5. Общие требования безопасности в хозяйстве СЦБ

Тема 5.1 Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях

Тема 5.2 Требования к производственным процессам

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 «ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;

– проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
- алгоритмы функционирования цифровой схмотехники

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	28
в том числе:		
теоретическое обучение	52	12
лабораторные занятия	6	8
практические занятия	14	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	54
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Арифметические основы цифровой схмотехники

Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах

Тема 1.2. Арифметические операции с кодированными числами

Раздел 2. Логические основы цифровой схмотехники

Тема 2.1. Функции логики

Тема 2.2. Основы синтеза цифровых логических устройств

Тема 2.3. Цифровые интегральные микросхемы

Раздел 3. Последовательностные цифровые устройства — цифровые автоматы

Тема 3.1. Цифровые триггерные схемы

Тема 3.2. Цифровые счетчики импульсов

Тема 3.3. Регистры

Раздел 4. Комбинационные цифровые устройства

Тема 4.1. Шифраторы и дешифраторы

Тема 4.2. Преобразователи кодов

Тема 4.3. Мультиплексоры и демультимплексоры

Тема 4.4. Комбинационные двоичные сумматоры

Раздел 5. Цифровые запоминающие устройства

Тема 5.1. Классификация и параметры запоминающих устройств

Тема 5.2. Оперативные запоминающие устройства

Тема 5.3. Постоянные запоминающие устройства

Раздел 6. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи информации

Тема 6.1. Цифро-аналоговые преобразователи

Тема 6.2. Аналого-цифровые преобразователи

Раздел 7. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства

Тема 7.1. Общие сведения о микропроцессорах и микропроцессорных системах

Тема 7.2. Микропроцессорные устройства

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 «ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

Дисциплина является общепрофессиональной, входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	8
в том числе:		
Теоретические занятия	40	4
практические занятия	8	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		40
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

Содержание учебной дисциплины «Транспортная безопасность»

Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности

Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности

Тема 1.2. Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности

Тема 1.4. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности

Тема 1.5. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта

Тема 2.2. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта

Тема 2.3. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

Тема 2.4. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг).

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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 вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68	10
в том числе:		
теоретическое обучение	48	6
практические занятия	20	4

Самостоятельная работа обучающегося (всего)		90
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Гражданская оборона

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2 Организация гражданской обороны.

Тема 1.3. Защита населения и территорий.

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Вооруженные силы России на современном этапе.

Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил РФ.

Тема 2.3. Строевая подготовка

Тема 2.4. Огневая подготовка.

Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.12 «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.
- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых измерительных устройств по функциональным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- приборы и устройства для измерения параметров электрических цепях и их классификацию;
- методы измерения и способы их автоматизации;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.
- типовые узлы и устройства измерительной техники;
- алгоритмы функционирования цифровых измерительных приборов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46	12
в том числе:		
теоретическое обучение	26	8
лабораторные занятия	20	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2	36
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1 Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительной аппаратуре

Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники

Тема 1.1.2. Основные понятия и определения средств измерительной техники

Тема 1.2. Классификация электроизмерительных приборов

Раздел 2 Электроизмерительные приборы непосредственной оценки

Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки

Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки

Раздел 3 Измерение электрических величин

Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов

Тема 3.2. Измерение мощности, энергии, фазы и частоты

Тема 3.3. Измерение параметров электрических цепей

Раздел 4 Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи

Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы

Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ (является вариативной дисциплиной).

Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у будущих специалистов на базе усвоенной системы опорных знаний по электротехническим материалам способностей по оценке последствий при применении различных материалов в их профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с терминологией и понятиями материаловедения;
- ознакомление с основными видами материалов, применяемых в хозяйстве СЦБ;
- понимание перспектив использования новых достижений науки при организации современных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действия изгиба и кручения;
- выбирать способ передачи вращательного момента.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72	16
в том числе:		
лабораторные и практические занятия	20	2
теоретические занятия	42	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12	68
Консультации	6	
Промежуточная аттестация	4	
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1 Основы материаловедения

Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники

Тема 1.2. Свойства материалов

Раздел 2 Диэлектрические материалы

Тема 2.1. Состав и свойства диэлектриков

Тема 2.2 Газообразные и жидкие диэлектрики

Тема 2.3 Твердые органические диэлектрики

Тема 2.4 Твердые неорганические диэлектрики

Раздел 3 Проводниковые материалы

Тема 3.1 Проводниковые металлы

Тема 3.2 Проводники высокого и проводники низкого сопротивления

Тема 3.3 Провода и кабельная продукция

Раздел 4 Полупроводниковые материалы

Тема 4.1 Основы теории полупроводников

Тема 4.2 Полупроводниковые материалы и изделия из них

Раздел 5 Магнитные материалы

Тема 5.1 Магнитные материалы

Тема 5.2 Применение магнитных материалов

Тема 5.3 Подбор электротехнических материалов

Тема 5.4 Применение магнитных материалов

Раздел 6. Смазочные и защитные материалы

Тема 6.1. Смазочные материалы

Тема 6.2. Защитные материалы

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

- Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
- Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
- Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля необходимо иметь **практический опыт** построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

В результате изучения дисциплины необходимо **уметь**:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование станций;
- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов, перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
- контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

В результате изучения профессионального модуля необходимо **знать**:

- эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики;
- логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
- построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
- принцип построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных станций;
- принципы осигнализации и маршрутизации станций;
- основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;
- алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
- принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
- принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;
- построение кабельных сетей на станциях;
- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- принцип расстановки сигналов на перегонах;
- основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
- алгоритмы функционирования перегонных систем автоматики;
- принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы построения путевого и кабельного планов перегона;
- эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами;
- логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	1220	1220
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	1099	234
Курсовая работа/проект	50	50
теоретическое обучение	367	104
лаб. и пр. занятия	154	80
Учебная практика	216	216
Практика по профилю специальности	252	252

Самостоятельная работа обучающихся:	121	507
Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного)		

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Построение и эксплуатация систем электрической централизации на станциях **Содержание МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики**

Тема 1.1. Станционные системы автоматики

Тема 1.2. Системы электрической централизации (ЭЦ)

Тема 1.3. Станционные рельсовые цепи. Двухниточный план станции и канализация тягового тока

Тема 1.4. Стрелочные электроприводы. Схемы управления стрелочными электроприводами

Тема 1.5. Светофоры. Схемы управления огнями светофоров

Тема 1.6. Аппараты управления и контроля ЭЦ. Схемы включения индикации

Тема 1.7. Системы ЭЦ не блочного типа

Тема 1.8. Системы ЭЦ блочного типа

Тема 1.9. Кабельные сети ЭЦ

Тема 1.10. Служебно-технические здания

Тема 1.11. Техническая эксплуатация станционных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов станционных систем автоматики

Тема 1.12. Основы проектирования станционных систем автоматики

Раздел 2. Построение и эксплуатация систем автоматизации и механизации на сортировочных станциях

Содержание МДК 01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики

Тема 2.1. Эксплуатационно-технические требования к техническим средствам механизации на сортировочных станциях

Тема 2.2. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок

Тема 2.3. Горочные системы автоматизации технологических процессов

Раздел 3. Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах **Содержание МДК 01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики**

Тема 3.1. Перегонные системы автоматики

Тема 3.2. Рельсовые цепи

Тема 3.3. Системы автоблокировки с децентрализованным размещением аппаратуры

Тема 3.4. Увязка перегонных и станционных систем

Тема 3.5. Автоматические ограждающие устройства на переездах

Тема 3.6. Системы автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры

Тема 3.7. Системы автоматического регулирования скорости движения поезда

Тема 3.8. Диспетчерский контроль

Тема 3.9. Техническая эксплуатация перегонных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов перегонных систем автоматики

Тема 3.10. Полуавтоматическая блокировка. Системы контроля перегона методом счета осей

Тема 3.11. Основы проектирования перегонных систем автоматики

Раздел 4. Построение и эксплуатация микропроцессорных систем управления движением на перегонах и станциях

Содержание МДК 01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

Тема 4.1. Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики

Тема 4.2. Микропроцессорные (МПЦ) и релейно-процессорные (РПЦ) централизации

Тема 4.3. Микропроцессорные системы интервального регулирования (МСИР)

Тема 4.4. Микропроцессорные системы диспетчерской централизации (МСДЦ) и диспетчерского контроля (МСДК)

Раздел 5. Построение и эксплуатация микропроцессорных систем контроля и диагностических

Содержание МДК 01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики

Тема 5.1. Микропроцессорные системы технического диагностирования и мониторинга (СТДМ) устройств СЦБ

Тема 5.2. Микропроцессорные системы контроля подвижного состава на ходу поезда (МСКПС)

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ 02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ (ЖАТ)

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

- Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ.
- Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
- Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
- Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
- Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
- Выполнять требования Правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
- Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля необходимо **иметь практический опыт:**

- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов.

В результате изучения профессионального модуля необходимо **уметь:**

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;
- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

В результате изучения профессионального модуля необходимо **знать:**

- технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;

– правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	838	838
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	768	80
теоретическое обучение	172	50
лаб. и пр. занятия	126	30
Курсовая работа/проект	–	-
Учебная практика	180	180
Практика по профилю специальности	144	144
Самостоятельная работа обучающихся:	70	423
Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного)		

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Построение электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ

Содержание МДК 02.01. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

Тема 1.1. Общие принципы организации электропитания устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.2. Электропитание станционных устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.3. Электропитание перегонных устройств систем СЦБ и ЖАТ

Раздел 2. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ

Содержание МДК 02.01. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

Тема 2.1. Общие принципы построения линейных цепей устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 2.2. Строительство линий СЦБ

Тема 2.3. Волоконно-оптические каналы передачи сигналов

Тема 2.4. Защита кабельных и воздушных линий СЦБ от опасных и мешающих влияний

Тема 2.5. Заземление устройств систем СЦБ и ЖАТ

Раздел 3. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ

Содержание МДК 02.01. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

Тема 3.1. Организация технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 3.2. Порядок технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 3.3. Монтаж и наладка оборудования устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 3.4. Эксплуатация устройств систем СЦБ и ЖАТ в зимних условиях

Раздел 4. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

Содержание МДК 02.01. Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

Тема 4.1. Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации

Тема 4.2. Правила организации движения поездов и маневровой работы на железных дорогах Российской Федерации

Тема 4.3. Правила обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ

Тема 4.4. Руководящие документы ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения поездов

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И
ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (ЖАТ)**

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

- Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
- Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
- Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля необходимо **иметь практический опыт** разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ.

В результате изучения профессионального модуля необходимо **уметь:**

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации.

В результате изучения профессионального модуля необходимо **знать:**

- конструкцию приборов и устройств СЦБ;
- принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
- элементы рельсовых цепей, принципы работы рельсовых цепей;
- технологию регулировки рельсовых цепей;
- технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;
- технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной деятельности	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	368	368
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	324	32
Теоретическое обучение	142	20
Лаб. и практ. занятия	82	12
Курсовая работа/проект	–	-
Учебная практика	-	-
Практика по профилю специальности	72	72
Самостоятельная работа обучающихся:	44	253
Итоговая аттестация экзамена (квалификационного)		

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Изучение конструкции устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Содержание МДК 03.01 Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов СЦБ и ЖАТ

Тема 1.1 Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.2. Бесконтактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.3. Рельсовые цепи

Раздел 2. Изучение технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Содержание МДК 03.01 Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Тема 2.1. Организация ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Тема 2.2. Порядок выполнения ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ 06. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ ЭЛЕКТРОМОНТЁР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

- Выполнять электромонтажные работы при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий автоматики и телемеханики в соответствии с технологическим процессом.
- Производить сборку арматуры, укомплектование по конструктивным чертежам, установку основных узлов оборудования.
- Выполнять установочные работы элементной базы и исполнительных механизмов систем автоматики и телемеханики.
- Содержать устройства СЦБ в соответствии с утвержденными нормативами и допусками, требованиями должностных и специальных инструкций.
- Производить диагностику состояния устройств СЦБ по показаниям измерительных приборов.
- Выполнять регулировку механических частей устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации.
- Выполнять слесарно-механические работы на исполнительных механизмах и сигнальных установках автоматики и телемеханики в соответствии с ремонтным технологическим процессом.
- Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств СЦБ.
- Проверять технологические параметры при помощи контрольно-измерительных и проверочных инструментов при ремонте устройств СЦБ.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля необходимо **иметь практический опыт:**

- выполнения электромонтажных работ на кабельных линиях автоматики и телемеханики и исполнительных механизмах систем автоматики и телемеханики;
- механической и электрической регулировки аппаратуры СЦБ;
- измерения технических параметров систем автоматического управления движением поездов;
- определения и устранения неисправностей устройств СЦБ;

В результате изучения профессионального модуля необходимо **уметь:**

- читать электрические схемы и чертежи устройств СЦБ;
- выполнять установочные работы элементов и механизмов устройств СЦБ;
- выполнять техническую диагностику с помощью измерительных приборов
- заполнять техническую документацию;
- работать с контрольным инструментом и оборудованием
- ремонтировать и регулировать оборудование
- разбираться в технической документации на оборудование
- заполнять техническую документацию

В результате изучения профессионального модуля необходимо **знать:**

- необходимую технологическую документацию;
- особенности работы с исполнительными механизмами систем автоматики и телемеханики

- основы устройства и принцип работы аппаратуры СЦБ, снимаемые параметры, технологию обслуживания
- устройство систем автоматики и телемеханики на станциях и перегонах, схемы измерения основных параметров

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	119	119
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	16
Теоретическое обучение	14	16
Лаб. и практ. занятия	22	
Курсовая работа/проект		
Учебная практика	36	36
Производственная практика	36	36
Самостоятельная работа обучающихся:	3	20
Итоговая аттестация: экзамен квалификационный		

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Монтаж устройств СЦБ

- Тема 1.1. Устройство и монтаж элементной базы и механизмов СЦБ
- Тема 1.2. Устройство и монтаж воздушных и кабельных линий СЦБ
- Тема 1.3. Устройство и монтаж полуавтоматической блокировки (ПАБ)
- Тема 1.4. Устройство и монтаж автоматической блокировки (АБ)
- Тема 1.5. Устройство и монтаж автоматической переездной сигнализации (АПС)
- Тема 1.6. Устройство и монтаж диспетчерского контроля за движением поездов (ДК)
- Тема 1.7. Устройство и монтаж автоматической локомотивной сигнализации (АЛС)
- Тема 1.8. Устройство и монтаж электрической централизации (ЭЦ)
- Тема 1.9. Устройство и монтаж устройств механизации и автоматизации сортировочных горок

Раздел 2. Техническое обслуживание оборудования устройств СЦБ

- Тема 2.1. Организация технического обслуживания (ТО) устройств СЦБ
- Тема 2.2. Обслуживание элементной базы и механизмов автоматики и телемеханики (АТ)
- Тема 2.3. Обслуживание воздушных и кабельных линий (ВКЛ) АТ
- Тема 2.4. Обслуживание полуавтоматической блокировки (ПАБ)
- Тема 2.5. Обслуживание автоматической блокировки (АБ)
- Тема 2.6. Обслуживание автоматической переездной сигнализации (АПС)
- Тема 2.7. Обслуживание диспетчерского контроля за движением поездов (ДК)
- Тема 2.8. Обслуживание автоматической локомотивной сигнализации (АЛС)
- Тема 2.9. Обслуживание электрической централизации (ЭЦ)
- Тема 2.10. Обслуживание устройств механизации и автоматизации сортировочных горок

Раздел 3. Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим параметрам

- Тема 3.1. Организация ремонта устройств в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)
- Тема 3.2. Ремонт элементной базы и механизмов СЦБ
- Тема 3.3. Ремонт воздушных и кабельных линий
- Тема 3.4. Ремонт полуавтоматической блокировки
- Тема 3.5. Ремонт автоматической блокировки
- Тема 3.6. Ремонт автоматической переездной сигнализации
- Тема 3.8. Ремонт автоматической локомотивной сигнализации
- Тема 3.9. Ремонт электрической централизации

Тема 3.10. Ремонт устройств механизированных и автоматизированных горок

Аннотация рабочей программы учебной практики

Профессиональные компетенции

- Результатом освоения программы профессионального модуля является освоение студентами видов профессиональными деятельности:
 - Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
 - Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ;
 - Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;
- Выполнение работ по профессиям:
 - 23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ);
- и соответствующих профессиональных компетенций:
 - Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
 - Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
 - Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
 - Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.
 - Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
 - Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
 - Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
 - Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
 - Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
 - Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
 - Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
 - Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
 - Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Важной особенностью учебной практики является взаимосвязь с теоретическими дисциплинами, с помощью которых студент познает необходимый минимум знаний в области: физических основ функционирования отдельных элементов и комплексов устройств автоматики и телемеханики, материаловедения, монтажа, регулировки, разборки и сборки, ремонта и установки, обслуживания и поиска неисправностей, применения компьютерных технологий в производственных процессах управления и обучения.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 432 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. – 216 часов

В рамках освоения ПМ 02. – 180 часов

В рамках освоения ПМ 03. – 0 часов

В рамках освоения ПМ 06. – 36 часа

Программа учебной практики включает пять разделов:

1. Слесарно-механические работы

Слесарно-механические работы являются важной составной частью подготовки квалифицированного техника по обслуживанию, монтажу и ремонту устройств автоматики и телемеханики. Главное, что необходимо достигнуть в этом периоде, это добиться правильного выполнения студентами основных операций во всех разновидностях работ, определенных программой. Хорошо и правильно выполняя эти работы, студент сможет в производственных условиях качественно и рационально производить установку, монтаж, регулировку, ремонт и замену механизмов.

2. Электромонтажные работы

Электромонтажная практика закладывает основные понятия и навыки по монтажу электрических цепей общего пользования. Основные навыки, полученные на этой практике, позволят студенту с высоким профессионализмом выполнять любые электромонтажные работы, производить проверку работы электрических схем и измерения электрических параметров.

3. Монтаж электронных устройств

Монтаж электронных устройств — особый раздел практики, требующий высокой практической квалификации и теоретической подготовки. При выполнении этого раздела практики необходимо наибольшее внимание уделять ремонту электронных устройств — замене неисправных элементов схем на исправные, так как этот процесс является основным в обслуживании данного вида устройств на железнодорожном транспорте.

4. Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ

Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ — профессиональная практика, включающая навыки и умения, полученные на вышеуказанных разделах практики, и теоретические знания по циклам общепрофессиональных дисциплин и профессиональным модулям. По этому разделу практики студент должен получить профессиональную подготовку для самостоятельного выполнения монтажных работ устройств СЦБ в условиях, наиболее приближенных к производственным.

5. Работа на вычислительных машинах и с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ

Данный раздел требует особого подхода к практической подготовке, так как в производственно-технологическом процессе по эксплуатации устройств СЦБ все более интенсивно применяется компьютерная техника со специальным программным обеспечением. Студент, освоив компьютер как пользователь, должен иметь и навыки работы с различными прикладными программами. К таким программам относятся АРМ ШЧ, АОС-автоматика, АРМ-ВТД и т.д. В процессе практики студенты должны приобрести навыки создания деловой и отчетной документации, работы с графическими программами, программами прикладного характера.

Виды работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объём часов
Всего часов	432
В том числе:	
В рамках освоения ПМ 01	216
В рамках освоения ПМ 02	180
В рамках освоения ПМ 03	-
В рамках освоения ПМ 06	36
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

Содержание обучения по учебной практике

Раздел 1. Слесарно-механические работы

Тема 1.1. Ознакомление студентов со слесарным отделением

Тема 1.2 Измерительный инструмент и принадлежности

Тема 1.3 Плоскостная разметка
Тема 1.4 Рубка металла
Тема 1.5 Правка, гибка и рихтовка металла
Тема 1.6 Резка металла
Тема 1.7 Опиливание металла
Тема 1.8 Сверление, зенкование и развертывание
Тема 1.9 Нарезание резьбы
Тема 1.10 Клепка

Раздел 2. Электромонтажные работы

Тема 2.1. Ознакомление студентов с электромонтажной мастерской
Тема 2.2 Провода, шнуры, кабели, шины для внутренней электропроводки
Тема 2.3 Электромонтажный инструмент и приспособления
Тема 2.4 Основное оборудование осветительных установок
Тема 2.5 Разделка соединений, ответвлений и оконцовывание проводов и шнуров
Тема 2.6 Пайка электромонтажных соединений
Тема 2.7 Устройство и монтаж электропроводок
Тема 2.8 Контрольные и измерительные приборы
Тема 2.9 Устройство и монтаж основного оборудования силовых электроустановок
Тема 2.10 Обучение и аттестация на II группу по электробезопасности

Раздел 2. Монтаж электронных устройств

Тема 3.1. Проверка исправности радиоэлементов
Тема 3.2. Монтажные платы
Тема 3.3. Сборочные и монтажные работы электронных устройств

Раздел 4. Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ

Тема 4.1 Монтаж кабельных линий
Тема 4.2 Технология ремонта реле и трансмиттеров
Тема 4.3 Монтаж напольного оборудования СЦБ
Тема 4.4 Сборка стрелочной гарнитуры, установка и монтаж стрелочных электроприводов
Тема 4.5 Монтаж релейных шкафов РШ и аппаратуры переездной сигнализации
Тема 4.6 Внутрипостовой монтаж устройств электрической централизации ЭЦ

Раздел 5. Работа на вычислительных машинах и с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ

Тема 5.1 Текстовые и графические редакторы
Тема 5.2 Автоматизация рабочего места электромеханика

Аннотация рабочей программы практики по профилю специальности

Профессиональные компетенции

- Результатом освоения программы профессионального модуля является освоение студентами видов профессиональными деятельности:
 - Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
 - Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ;
 - Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;
- Выполнение работ по профессиям:
 - **23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ);**
- и соответствующих профессиональных компетенций:
 - Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
 - Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
 - Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
 - Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

- Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
- Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
- Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
- Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
- Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
- Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
- Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
- Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
- Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Цели и задачи практики по профилю специальности

Производственная (технологическая) практика организуется в два этапа:

1. Ознакомительная практика;

На первом этапе студенты знакомятся с предприятием места практики (со структурой дистанции и организацией работ по технической эксплуатации различных устройств СЦБ), проходят инструктаж и испытания по охране труда, изучают особенности отдельных производственных участков и их оснащённость.

2. Эксплуатационная практика.

На втором этапе — после стажировки, под руководством электромеханика закрепленного участка выполняют все виды работ по обслуживанию и ремонту устройств автоматики и телемеханики в качестве электромонтера СЦБ.

Независимо от рабочего места практики студенты обязаны знать правила безопасного труда и уметь выполнять следующие виды работ:

- производить внешний и внутренний осмотры устройств СЦБ и определять их состояние;
- выполнять чистку и механическую регулировку;
- устранять неисправности централизованных стрелок, светофоров, электрических рельсовых цепей, вагонных замедлителей, кабельных сетей и др. устройств;
- осуществлять замену отдельных узлов и деталей;
- пользоваться технологической и технической документацией на различные устройства СЦБ.

Виды работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объём часов
Всего часов	504
В том числе:	
В рамках освоения ПМ 01	252
В рамках освоения ПМ 02	144
В рамках освоения ПМ 03	72
В рамках освоения ПМ 06	36
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

Содержание обучения по практики по профилю специальности

Раздел 1. Ознакомительная практика

Тема 1.1. Структура и техническая оснащённость дистанции сигнализации и связи. Инструктаж и испытание по безопасности труда в хозяйстве

Тема 1.2. Техничко-эксплуатационная характеристика производственных участков и организация их работы по техничскому обслуживанию и плановому ремонту

Тема 1.3. Основные виды работ по техничскому обслуживанию и плановому ремонту напольных и постовых устройств СЦБ

Раздел 2. Эксплуатационная практика (по техничскому обслуживанию устройств СЦБ)

Тема 2.1. Светофоры и указатели

Тема 2.2. Централизованные стрелки

Тема 2.3. Рельсовые цепи

Тема 2.4. Кабельные сети

Тема 2.5. Подготовка устройств СЦБ к работе в зимний период

Тема 2.6. Приборы РТУ

Тема 2.7. Устройства электропитания

Тема 2.8. Аппараты управления

Тема 2.9. Системы автоматики и телемеханики

Тема 2.10. Технологическая и техничская документация

Раздел 3. Оформление отчета и подведение итогов практики

Аннотация рабочей программы преддипломной практики

Профессиональные компетенции

- Результатом освоения программы профессионального модуля является освоение студентами видов профессиональными деятельности:

- Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;
- Техничское обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ;
- Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;

Выполнение работ по профессиям:

- **23.01.14 Электромонтер устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ);**

и соответствующих профессиональных компетенций:

- Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
- Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
- Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
- Обеспечивать техничское обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.
- Выполнять работы по техничскому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
- Выполнять работы по техничскому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
- Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
- Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
- Выполнять требования техничской эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
- Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
- Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
- Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
- Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Цели и задачи преддипломной практики

Преддипломная практика направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе изучения профессионального цикла.

Во время преддипломной практики студенты должны ознакомиться с методами технической эксплуатации устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, организацией труда электромехаников СЦБ на производственном участке дистанции (желательно по месту будущей работы молодого специалиста и ближе к теме дипломного проекта) и собрать материалы для выполнения дипломного проекта.

К преддипломной практике допускаются студенты, закончившие теоретическое и практическое обучение и овладевшие профессией электромонтера СЦБ 3–4-го разрядов.

Студенты, обучающиеся по заочной форме, на последнем курсе направляются на предприятия для сбора материала к дипломному проектированию и непосредственного ознакомления с работой по избранной специальности.

Преддипломная практика может проводиться как на базовых дистанциях сигнализации и связи, так и на других предприятиях, соответствующих профилю специальности и имеющих оборудование и устройства современного уровня и технической оснащенности, соответствующие теме дипломного проекта.

На протяжении всего периода преддипломной практики студенты собирают и систематизируют материалы для дипломного проектирования согласно перечню контрольных вопросов индивидуальных заданий, составленных непосредственным руководителем дипломного проектирования.

По окончании преддипломной практики студенты сдают руководителю отчет, форма и содержание которого определяется цикловой.

Итогом преддипломной практики является дифференцированный зачет, проставляемый руководителем практики от учебного заведения по итогам собеседования со студентом с учетом выполнения индивидуального задания по сбору материалов для дипломного проектирования.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объем часов
Всего часов	144
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

Содержание обучения по преддипломной практике

Раздел 1. Ознакомление с технической оснащённостью и организацией работы подразделений дистанции СЦБ

Раздел 2. Сбор материалов для дипломного проектирования