

# 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 ППССЗ.

### **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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
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 participий. Правописание суффиксов и окончаний participий. Правописание НЕ с participиями. Правописание -Н- и -НН- в participиях и отглагольных прилагательных. Participный оборот и знаки препинания в предложении с participным оборотом. Морфологический разбор participия.

Дееparticipие как особая форма глагола. Образование дееparticipий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с дееparticipиями. Дееparticipный оборот и знаки препинания в предложениях с дееparticipным оборотом. Морфологический разбор дееparticipия.

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. Идейный 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». Свообразие 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. Свообразие 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 к общеобразовательному циклу ППСЗ.

### **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	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.

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 к 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, возникновения 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 образования 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	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:		
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	Объём часов по очной форме	Объём 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 ППССЗ.

### 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 личного 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	Объём часов по очной форме	Объём 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 ППССЗ.

### 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	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. 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 и 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 ППСЗ.

### 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	Объём часов по очной форме	Объём 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 ППССЗ.

### 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
<b>Итоговая аттестация</b> 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	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. 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 числе индивидуальное проектирование	2	32
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	43
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39	6
в том числе:		
Теоретическое обучение	39	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе индивидуальное проектирование	4	37
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 вспышковые 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) ППССЗ.

### **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	Объем часов по очной форме	Объем 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
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

## 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 ППСЗ.  
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 по

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	6
в том числе:		
практические занятия	24	0
теоретическое обучение	24	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	66
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

### 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	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	6
в том числе:		
практические занятия	32	0
теоретическое обучение	16	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	66
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.3 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)»

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

### 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)	178	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	30
в том числе:		
практические занятия	168	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10	148
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 ППССЗ.

**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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	178	178
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	30
в том числе:		
практические занятия	168	30
Самостоятельная работа обучающегося	10	148
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.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный 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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168	4
в том числе:		
практические занятия	168	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168	332
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 ППСЗ.

#### **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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	44	44
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36	12
в том числе:		
практические занятия	12	8
теоретическое обучение	24	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	8	32
в том числе:		
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		

#### **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

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ.

#### Цели и задачи дисциплины

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

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;
- решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

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

- основные понятия и методы математико-логического синтеза и анализа логических устройств.
- 

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62	16
в том числе:		
практические занятия	40	8
теоретические занятия	22	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31	77
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

#### Содержание дисциплины

##### Раздел 1. Комплексные числа.

Тема 1.1. Три формы комплексного числа.

##### Раздел 2. Математический анализ.

Тема 2.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 2.2. Обыкновенные дифференциальные уравнение

Тема 2.3. Ряды

##### Раздел 3. Основы дискретной математики

Тема 3.1. Основы теории множеств и теории графов.

##### Раздел 4. Основы теории вероятности и математической статистики.

Тема 4.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей.

Тема 4.2. Случайная величина, ее функция распределения, математическое ожидание и дисперсия.

##### Раздел 5. Основные численные методы.

Тема 5.1. Численное интегрирование.

Тема 5.2. Численное дифференцирование и численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

Дисциплина входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин ППСЗ.

### Цели и задачи дисциплины

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116	20
в том числе:		
практические занятия	60	12
теоретическое обучение	56	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58	154
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет		

### Содержание дисциплины

#### **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации**

Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество

Тема 1.2. Технология обработки информации

#### **Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем**

Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем

Тема 2.2. Устройство персонального компьютера

Тема 2.3. Операционные системы и оболочки

Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера

#### **Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ**

Тема 3.1. Текстовые процессоры

Тема 3.2. Электронные таблицы

Тема 3.3. Базы данных

Тема 3.4. Графические редакторы

Тема 3.5. Программы создания презентации

#### **Раздел 4. Сетевые информационные технологии**

Тема 4.1. Локальные и глобальные сети

Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации.

Антивирусные средства защиты информации

Тема 4.3. Автоматизированные системы

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ЕН.03 «ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППСЗ.

**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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	8
в том числе:		
теоретические занятия	38	4
практические занятия	10	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	64
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, действующей 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 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

### **Цели и задачи дисциплины**

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

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

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

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80	14
в том числе:		
практические занятия	76	12
теоретическое обучение	4	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40	106
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

#### **Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. Графическое оформление чертежей**

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

##### **Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования**

Тема 2.1. Методы и приёмы проекционного черчения и техническое рисование

##### **Раздел 3. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения**

Тема 3.1. Машиностроительное черчение

##### **Раздел 4. Машинная графика**

Тема 4.1. Общие сведения о САПРе – системе автоматизированного проектирования

#### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

##### **ОП.02 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

##### **Цели и задачи дисциплины**

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

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- читать и составлять простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- определять тип микросхемы по маркировке.

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

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70	22
в том числе:		
лабораторные занятия	30	10

теоретическое обучение	40	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35	83
Итоговая аттестация в форме экзамена		

## Содержание дисциплины

### Введение

#### Раздел 1. Электротехника

- Тема 1.1. Электрическое поле
- Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока
- Тема 1.3. Электромагнетизм
- Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока
- Тема 1.5. Трехфазные цепи
- Тема 1.6. Трансформаторы
- Тема 1.7. Электрические измерения
- Тема 1.8. Электрические машины переменного тока
- Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока
- Тема 1.10. Основы электропривода
- Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

#### Раздел 2. Электроника

- Тема 2.1. Полупроводниковые приборы
- Тема 2.2. Интегральные схемы микроэлектроники
- Тема 2.3. Приборы и устройства индикации
- Тема 2.4. Выпрямители и стабилизаторы
- Тема 2.5. Электронные усилители
- Тема 2.6. Электронные генераторы
- Тема 2.7. Микропроцессоры и микро-ЭВМ

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
ОП.03 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

**Цели и задачи дисциплины**

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

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

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

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

**Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50	10
в том числе:		
практические занятия	10	2
теоретическое обучение	40	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25	65
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

**Содержание дисциплины**

Введение

**Раздел 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации**

Тема 1.1. Защита прав потребителей. Техническое законодательство

Тема 1.2. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента

**Раздел 2. Метрология**

Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии

Тема 2.2. Система СИ

Тема 2.3. Основные виды измерений и их классификация

Тема 2.4. Средства измерений и эталоны

Тема 2.5. Метрологические показатели средств измерений

Тема 2.6. Погрешности измерений и средств измерений

Тема 2.7. Критерии качества и классы точности средств измерений

Тема 2.8. Государственный метрологический контроль и надзор

Тема 2.9. Система обеспечения единства измерений

**Раздел 3. Стандартизация**

Тема 3.1. Система стандартизации

Тема 3.2. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации

Тема 3.3. Методы стандартизации

Тема 3.4. Национальная система стандартизации в Российской Федерации

Тема 3.5. Понятие о допусках и посадках

**Раздел 4. Сертификация**

Тема 4.1. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия

Тема 4.2. Добровольная сертификация

Тема 4.3. Обязательное подтверждение соответствия

Тема 4.4. Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

### **Цели и задачи учебной дисциплины**

#### Базовая часть

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

- дать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта.

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

- структуру транспортной системы России, основные направления грузопотоков и пассажиропотоков.

#### Вариативная часть

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать знание особенностей различных видов транспорта в своей профессиональной деятельности.

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

- основные характеристики и сферы применения различных видов транспорта, документы, регламентирующие взаимосвязь видов транспорта.

### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	16
в том числе:		
практические занятия	8	4
теоретическое обучение	56	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32	82
Итоговая аттестация в форме экзамена		

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Общие сведения о транспортных системах**

Тема 1.1. Возникновение и развитие транспорта

Тема 1.2. Структура транспортной системы России

Тема 1.3. Мировая транспортная система

#### **Раздел 2. Основные направления грузов и пассажирских потоков**

Тема 2.1. Понятие о перевозках

Тема 2.2. Грузовые перевозки

Тема 2.3. Пассажирские перевозки

#### **Раздел 3. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения железнодорожного транспорта**

Тема 3.1. Место железнодорожного транспорта в транспортной системе страны

Тема 3.2. Структура управление железнодорожным транспортом

Тема 3.3. Экономико-географическая характеристика сети железных дорог Российской Федерации

#### **Раздел 4. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения различных видов транспорта**

Тема 4.1. Автомобильный транспорт

Тема 4.2. Морской транспорт

Тема 4.3. Внутренний водный транспорт

Тема 4.4. Воздушный транспорт

Тема 4.5. Трубопроводный транспорт

Тема 4.6. Другие виды транспорта

Тема 4.7. Транспортные узлы и терминалы

#### **Раздел 5. Развитие транспорта на современном этапе**

Тема 5.1. Транспортная политика и законодательство

Тема 5.2. Конкуренция и взаимодействие различных видов транспорта

Тема 5.3. Варианты транспортного обслуживания

Тема 5.4. Безопасность и экология на транспорте

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА**

#### **(по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

#### **Цели и задачи учебной дисциплины**

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

- различать все типы устройств и погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

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

- материально-технической базы железнодорожного транспорта;
- основных характеристик и принципов работы технических средств железнодорожного транспорта

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	237	237
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	158	32
в том числе:		
практические занятия	22	14
теоретическое обучение	136	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	79	205
Итоговая аттестация в форме экзамена		

#### **Содержание дисциплины**

##### **Введение**

##### **Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство**

Тема 1.1 Подвижной состав железных дорог

Тема 1.2 Общие сведения о вагонах

Тема 1.3 Колесные пары вагонов

Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание

Тема 1.5 Тележки вагонов

Тема 1.6 Автосцепные устройства

Тема 1.7. Грузовые вагоны

Тема 1.8. Пассажирские вагоны

Тема 1.9. Вагонное хозяйство

Тема 1.10. Автотормоза

## **Раздел 2. Локомотивы и локомотивное хозяйство**

Тема 2.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе

Тема 2.2. Электровозы

Тема 2.3. Тепловозы

Тема 2.4. Локомотивное хозяйство

## **Раздел 3. Электроснабжение железных дорог**

Тема 3.1 Электроснабжение железных дорог

## **Раздел 4. Средства механизации**

Тема 4.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах

Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства

Тема 4.3. Погрузчики

Тема 4.4. Краны

Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия

Тема 4.6. Специальные вагноразгрузочные машины и устройства

Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин

## **Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов**

Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы

Тема 5.2. Тарно-упаковочные и штучные грузы

Тема 5.3. Контейнеры

Тема 5.4. Лесоматериалы

Тема 5.5. Металлы и металлопродукция

Тема 5.6. Грузы, перевозимые насыпью и навалом

Тема 5.7. Наливные грузы

Тема 5.8. Зерновые (хлебные) грузы

Тема 5.9. Техничко-экономическое сравнение вариантов механизации

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.06 «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 объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50	10
в том числе:		
практические занятия	8	4
теоретическое обучение	42	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25	65
Итоговая аттестация: дифференцированного зачета		

## Содержание дисциплины

### Введение

#### Раздел 1. Правовая основа деятельности Федерального железнодорожного транспорта

Тема 1.1. Транспортное право как подотрасль гражданского права

Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте

#### Раздел 2. Правовое регулирование перевозок на железнодорожном транспорте

Тема 2.1. Правовое регулирование имущественных перевозок грузов

Тема 2.2. Правовое регулирование перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа

Тема 2.3. Правовое регулирование рассмотрения споров

#### Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте

Тема 3.1. Особенности регулирования труда работников железнодорожного транспорта

Тема 3.2. Изменение и расторжение трудового договора

Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта

Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта

Тема 3.5. Трудовые споры на железнодорожном транспорте

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 «СТАНЦИИ И УЗЛЫ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

#### Цели и задачи дисциплины

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

- анализировать схемы станций всех типов;
- выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств;
- проектировать отдельные пункты (промежуточные и участковые станции).

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

- устройство, общие принципы содержания и ремонта железнодорожного пути;
- требования к проектированию и устройству железнодорожных станций и узлов;
- методы расчета пропускной и перерабатывающей способности.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	384	384
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	256	58
в том числе:		
теоретическое обучение	140	28
практические занятия	116	30
контрольные работы		
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	128	326
Итоговая аттестация в форме экзамена		

## Содержание дисциплины

### Раздел 1 Путь и путевое хозяйство

Тема 1.1 Трасса, план и профиль пути

Тема 1.2 Земляное полотно

Тема 1.3 Искусственные сооружения

Тема 1.4 Верхнее строение пути

Тема 1.5 Устройство и содержание рельсовой колеи

Тема 1.6 Стрелочные переводы

Тема 1.7 Переезды, путевые заграждения, путевые знаки и путевые здания

Тема 1.8 Содержание и ремонт железнодорожного пути, ресурсосберегающие технологии

### Раздел 2 Общие требования к проектированию пути станции

Тема 2.1 Изыскания и проектирование железных дорог

Тема 2.2 Габариты и междупутья

Тема 2.3 Соединения и пересечения путей

Тема 2.4 Станционные пути

Тема 2.5 Парки путей и горловины станций

### Раздел 3 Промежуточные раздельные пункты

Тема 3.1 Посты, разъезды и обгонные пункты

Тема 3.2 Промежуточные станции

### Раздел 4 Участковые станции

Тема 4.1 Назначение, работа и комплекс устройств

Тема 4.2 Схемы участковых станций

### Раздел 5. Сортировочные станции

Тема 5.1. Назначение, классификация, работа, размещение на сети и схемы сортировочных станций

Тема 5.2. Сортировочные устройства

Тема 5.3. Проектирование сортировочных станций и их развитие

### Раздел 6 Пассажи́рские и технические средства

Тема 6.1. Назначение пассажирских станций

Тема 6.2. Технические устройства пассажирских станций

### Раздел 7. Грузовые станции.

Тема 7.1. Неспециализированные грузовые станции

Тема 7.2. Специализированные грузовые станции

### Раздел 8. Пропускная и перерабатывающая способность станции.

### Раздел 9 Ж.Д.станции и узлы

Тема 9.1. Назначение и классификация железнодорожных узлов

Тема 9.2. Схемы узлов и их развитие

Тема 9.3. Техническое обслуживание устройств СЦБ.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### ОП.13 «СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять состояние приборов, по условному обозначению определять тип элемента в электрической схеме;
- анализировать работу систем автоблокировки при установленном направлении движения и при смене направления движения поездов;
- производить расстановку и нумерацию светофоров, нумеровать пути и стрелочные переводы на схеме станции;

- пользоваться станционными автоматизированными системами для приема, отправления, пропуска поездов, организации маневровой работы;
- определять функционирование систем регулирования движением поездов в различных режимах работы по индикации на табло.

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

- классификацию и назначение систем регулирования движением поездов;
- элементную базу устройств СЦБ;
- принципы построения и эксплуатации систем автоматики и телемеханики на перегонах и станциях.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120	28
в том числе:		
теоретическое обучение	74	18
практические занятия	46	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60	152
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена		

### Содержание дисциплины

#### Введение

#### Раздел 1. Системы регулирования движения поездов

Тема 1.1. Реле и электронные приборы

Тема 1.2. Назначение и виды светофоров

Тема 1.3. Устройство, принцип действия и назначение рельсовых цепей

Тема 1.4. Принципы построения и работы автоблокировки

Тема 1.5. Автоматическая локомотивная сигнализация и автостопы

Тема 1.6. Ограждающие устройства на переездах

Тема 1.7. Оборудование станции устройствами ЭЦ

Тема 1.8. Стрелочные электроприводы и управление стрелками

Тема 1.9. Принципы построения и работы электрической централизации

Тема 1.10. Автоматизация и механизация сортировочных горок

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент **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**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов по очной форме</b>	<b>Объём часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70	70
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46	8
в том числе:		
теоретическое обучение	40	4
практические занятия	6	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24	62
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		

#### **Содержание дисциплины**

##### **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 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА И  
БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ

**Цели и задачи дисциплины**

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

- определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств, железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ, обеспечивая полную безопасность движения поездов и безопасность пассажиров, эффективное использование технических средств, сохранность перевозимых грузов.

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

- основные обязанности работников железнодорожного транспорта; об ответственности каждого работника железнодорожного транспорта за выполнение общесетевых инструкций.

- Общие требования к сооружениям и устройствам железных дорог; требования к проектированию и содержанию железнодорожного пути; нормы и допуски содержания железнодорожной колеи.

- Применяемые марки крестовин; неисправности, при которых запрещается эксплуатация стрелочных переводов; виды и категории переездов; требования к переездной сигнализации, устройству примыкания линий.

-Требования к станционным устройствам, к восстановительным и пожарным средствам.

-Требования ПТЭ к устройствам путевой блокировки, к устройствам СЦБ на станциях.

-Требования ПТЭ, предъявляемые к устройствам связи.

- Основные устройства электроснабжения железных дорог, их параметры.

- Порядок действий работников, производящих ремонт, в том числе при закрытии путей или перегона.

- Значение сигнальных цветов; подразделения сигналов по способу восприятия и времени применения.

-Виды и назначение светофоров; значение сигналов, подаваемых всеми видами светофоров; порядок движения поездов в зависимости от показаний светофоров.

-Применение постоянных дисков уменьшения скорости и переносных сигналов; правила ограждения мест препятствий и мест производства работ на перегонах и станциях.

-Значение и порядок подачи ручных сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов.

-Показания сигнальных указателей, места установки постоянных, предупредительных и временных сигнальных звонков.

-Порядок подачи ручных сигналов при производстве маневров.

-Обозначение головы, хвоста поезда, одиночного локомотива.

-Звуковые сигналы при движении поездов; сигналы тревоги;

-Требования ПТЭ по обеспечению безопасного и плавного движения подвижного состава с установленными скоростями.

-Неисправности, при которых запрещается эксплуатация колесных пар.

-Требования ПТЭ по высоте автосцепки и разнице по высоте между продольными осями автосцепки.

-Общие требования к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.

-Назначение графика движения поездов; виды и нумерацию поездов; виды отдельных пунктов.

-Назначение ТРА, порядок его составления и утверждения.

-Правила производства маневров с вагонами, загруженными различными грузами, на станциях, в том числе имеющих горючие устройства.

-Правила формирования грузовых, пассажирских и почтово-багажных поездов.

-Нормы обеспечения поездов тормозными средствами; снаряжение поездов и локомотивов.

-Обязанности и порядок действий ДСП по обеспечению бесперебойной работы и безопасного приема и отправления поездов; разрешения и приказы по приему поездов при запрещающих показаниях светофоров; регламент переговоров при приеме и отправлении поездов; порядок приема и отправления поездов при неисправностях устройств СЦБ и связи; порядок перехода на телефонные средства связи; порядок восстановления действия путевой блокировки.

-Порядок приема, отправления пропуска поездов при диспетчерской централизации; порядок действия при неисправности устройств диспетчерской централизации, по переходу на резервное управление.

-Обязанности поездного диспетчера, порядок его действий при организации движения поездов на участке.

-Порядок подачи заявки на выдачу предупреждения; особенности движения поездов при наличии предупреждений.

-Порядок приёма, отправления поездов и производства маневров в условиях нарушения нормальной работы устройств СЦБ на станциях.

-Порядок движения поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи, формы разрешений и письменных извещений.

-Порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного подвижного состава и вспомогательных локомотивов, формы приказов и разрешений.

-Порядок движения поездов с разграничением временем.

-Порядок отправления путевых машин, хозяйственных поездов на закрытый перегон; порядок открытия перегона.

-Особенности работы с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1 (взрывчатыми материалами): при приеме к перевозке, оформлении перевозочных документов, производстве маневров, формировании, следовании поездов.

-Статистические данные по нарушениям безопасности движения, основные причины нарушений, порядок служебного расследования; действующие приказы и указания по безопасности движения; комплекс мер, обеспечивающих безаварийную работу.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	309	309
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	206	52
в том числе:		
теоретическое обучение	176	26
практические занятия	30	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	103	257
Итоговая аттестация в форме экзамена, зачета		

### Содержание дисциплины

**Раздел 1. Общие положения**

**Раздел 2. Общие обязанности работников ж.д. транспорта**

**Раздел 3. Организация функционирования сооружений и устройств**

## **железнодорожного транспорта**

Тема 3.1 Общие требования

Тема 3.2 Габариты

Тема 3.3. Требования к путевому развитию и техническому оснащению станций

Тема 3.4. Сооружения и устройства локомотивного и вагонного хозяйства, водоснабжения, канализации.

**Раздел 4. Обслуживание сооружений и устройств железнодорожного транспорта**

**Раздел 5. Общие положения по организации технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч**

**Раздел 6. Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства**

Тема 6.1 Размещение станций, разъездов и обгонных пунктов

Тема 6.2 Земляное полотно. Верхнее строение пути

Тема 6.3 Требования по укладке стрелочных переводов и к их состоянию

Тема 6.4 Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация

Тема 6.5 Пересечения, переезды, примыкания железных дорог.

**Раздел 7. Техническая эксплуатация технологической электросвязи.**

Тема 7.1 Электросвязь.

Тема 7.2 Обслуживание линий связи.

**Раздел 8 Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта**

Тема 8.1 Сигналы. Видимость сигналов.

Тема 8.2 Разновидность сигналов. Виды светофоров.

Тема 8.3 Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте

Тема 8.4 Ручные сигналы на железнодорожном транспорте

Тема 8.5 Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.

Тема 8.5 Сигнальные указатели и знаки на железнодорожном транспорте.

Тема 8.6 Сигналы, применяемые при маневровой работе.

Тема 8.7 Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава

Тема 8.8 Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте

Тема 8.9 Сигналы тревоги и специальные указатели. Правила применения семафоров.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ» (Информационное моделирование)**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

### **Цели и задачи дисциплины**

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

- оформлять проектно-конструкторскую и другую техническую документацию;
- использовать изученные прикладные программные средства.

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

- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической и учебной документации в соответствии с требованиями стандартов;
- пакеты прикладных программ для создания конструкторской, технологической и учебной документации.

### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40	14
в том числе:		
практические занятия	38	12
теоретическое обучение	2	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20	46
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		

### Содержание дисциплины

#### **Введение**

#### **Раздел 1. Табличные информационные модели**

Тема 1.1. Табличные процессоры

#### **Раздел 2. Графические информационные модели**

Тема 2.1. Средства деловой графики

Тема 2.2. Системы автоматизированного проектирования КОМПАС и AutoCAD.

#### **Раздел 3. Описательные информационные модели**

Тема 3.1 Текстовые процессоры

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 «ОХРАНА ТРУДА»**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

### **Цели и задачи дисциплины**

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

- использовать правовые нормативы по охране труда;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрывопожаробезопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

## Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62	12
в том числе:		
практические занятия	14	4
теоретическое обучение	48	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31	81
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 Основы трудового законодательства в Российской Федерации

Тема 1.3 Государственная система управления охраной труда

Тема 1.4 Организация обучения и проверки знаний по охране труда

Тема 1.5 Трудовой договор

Тема 1.6 Дисциплина труда

Тема 1.7 Производственный травматизм и его профилактика

Тема 1.8 Расследование и учет несчастного случая на производстве

### Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1 Понятие о физиологии труда

Тема 2.2 Понятие о психологии труда

Тема 2.3 Аттестация рабочих мест

Тема 2.4 Мероприятия по улучшению условий труда

### Раздел 3. Основы пожаро- и взрывобезопасности

Тема 3.1 Понятие о пожарной безопасности

Тема 3.2 Средства и способы пожаротушения

### Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность

Тема 4.1 Термины и определения электробезопасности

Тема 4.2 Особенности и виды воздействия электромагнитного поля на биообъект

Тема 4.3 Факторы, влияющие на степень поражения

Тема 4.4 Критерии электробезопасности

Тема 4.5 Классификация электроустановок

Тема 4.6 Средства и способы защиты от электрического тока

Тема 4.7 Меры электробезопасности при производстве работ в электроустановках

Тема 4.8 Организационно-технические мероприятия в электроустановках

Тема 4.9 Оказание первой помощи пострадавшим

Тема 4.10 Оказание первой помощи пострадавшим при неотложных ситуациях

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

### 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	Объём часов по очной форме	Объём часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68	12
в том числе:		
теоретическое обучение	48	4
практические занятия	20	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34	90
Итоговая аттестация в форме экзамена		

## 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 профессионального модуля  
ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ  
ТРАНСПОРТА) (НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)  
Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**Цель и задачи профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
- использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;
- расчета норм времени на выполнение операций;
- расчета показателей работы объекта практики;

**уметь:**

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- применять компьютерные средства;

**знать:**

- оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам);
- основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам);
- систему учета, отчета и анализа работы;
- основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**Виды учебной работы и объем учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	723	723
Максимальная учебная нагрузка (всего)	507	507
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	338	82
Курсовая работа/проект	30	30
Теоретическое обучение	166	20
Лаб. и практ. занятия	142	32
Учебная практика	36	36
Практика по профилю специальности	180	180
Самостоятельная работа обучающихся	169	425
Итоговая аттестация в форме экзамена (квалификационного)		

## Содержание обучения по профессиональному модулю

### Раздел 1. Применение технологии управления работой

#### Содержание МДК 01.01. Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)

Тема 1.1. Основы организации перевозок на железнодорожном транспорте

Тема 1.2. Управление и технология работы станций

### Раздел 2. Использование информационных технологий в работе железнодорожного транспорта

#### Содержание МДК 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса на железнодорожном транспорте

Тема 2.1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий

Тема 2.2. Автоматизированные информационные системы и технологии

Тема 2.3. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий

### Раздел 3. Освоение автоматизированных систем управления перевозочным процессом.

#### МДК 01.03. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте.

Тема 3.1. Общая характеристика комплекса задач эксплуатационной работы железных дорог

Тема 3.2. Обеспечивающая часть АСУ перевозками

Тема 3.3. Современные информационно управляющие системы в управлении перевозками на железнодорожном транспорте

## Аннотация рабочей программы профессионального модуля

### ПМ 02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

#### Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

#### Цель и задачи профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### иметь практический опыт:

- применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;
- применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;
- самостоятельного поиска необходимой информации;

#### уметь:

- обеспечивать управление движением;
- анализировать работу транспорта;

#### знать:

- требования к управлению персоналом;
- систему организации движения;

- правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа;
- основные положения, регламентирующие взаимоотношения пассажиров с транспортом (по видам транспорта);
- основные принципы организации движения на транспорте (по видам транспорта);
- особенности организации пассажирского движения;
- ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте (по видам транспорта).

#### **Виды учебной работы и объем учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	543	543
Максимальная учебная нагрузка (всего)	291	291
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	194	52
Курсовая работа/проект	20	20
Теоретическое обучение	94	18
Лаб. и практ. занятия	80	14
Учебная практика	108	108
Практика по профилю специальности	144	144
Самостоятельная работа обучающихся:	97	239
Итоговая аттестация в форме экзамен (квалификационный)		

#### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

##### **Раздел 1. Организация, планирование и управление перевозочным процессом**

##### **Содержание МДК 02.01 Организация движения**

Тема 1.1. Организация вагонопотоков

Тема 1.2. Организация пассажиропотоков

Тема 1.3. График движения поездов и пропускная способность железных дорог

Тема 1.4. Управление эксплуатационной работой

##### **Раздел 2. Организация и управление пассажирскими перевозками**

##### **Содержание МДК. 02.02. Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (по видам транспорта)**

Тема 2.1. Общие сведения о пассажирских перевозках

Тема 2.2. Организация технологического обслуживания пассажиров

Тема 2.3. Организация перевозок пассажиров, ручной клади, багажа и грузобагажа

Тема 2.4. Организация работы вокзала

Тема 2.5. Учет и анализ работы по пассажирским перевозкам

Тема 2.6. Организация контрольно-ревизионной работы

#### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**(по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)**

##### **Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортным организациям.
2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

### **Цели и задачи профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;

#### **уметь:**

- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов
- определять сроки доставки;

#### **знать:**

- основы построения транспортных логистических цепей;
- цели и понятия логистики;
- классификацию опасных грузов;
- порядок нанесения знаков опасности;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;
- правила перевозок грузов;
- организацию грузовой работы на транспорте;
- требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой;
- грузовую отчетность;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;
- цели и понятия логистики;
- особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;
- основные принципы транспортной логистики;
- правила размещения и крепления грузов.

### **Виды учебной деятельности и объем учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
Всего часов (максимальная учебная нагрузка и практика)	1079	1079
Максимальная учебная нагрузка (всего)	791	791
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	528	118
Курсовая работа/проект	-	-
Учебная практика	72	72
Теоретическое обучение	266	58
Практ. и лаб. занятия	262	60
Практика по профилю специальности	216	216
Самостоятельная работа обучающихся:	263	673
Итоговая аттестация в форме экзамен (квалификационный)		

## **Содержание обучения по профессиональному модулю**

### **Раздел 1. Осуществление транспортно-экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте**

#### **Содержание МДК 03.01. Транспортно-экспедиционная деятельность (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)**

Тема 1.1 Введение в логистику

Тема 1.2 Логистические системы и транспорт

Тема 1.3 Построение транспортных логистических цепей

Тема 1.4. Склады в логистических системах

Тема 1.5 Маркетинг транспортно-складских услуг

Тема 1.6 Логистические аспекты тары и упаковки, контейнерные перевозки

Тема 1.7. Запасы материальных ресурсов и их оптимизация

Тема 1.8. Информационное обеспечение транспортной логистики

Тема 1.9 Транспорт как отрасль экономики

Тема 1.10 Инфраструктура – основная экономическая структура рыночной системы хозяйствования

Тема 1.11 Основы организации и нормирования труда. Ресурсы управления

Тема 1.12 Трудовые ресурсы и оплата труда

Тема 1.13 Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте

Тема 1.14 Инвестиционная политика предприятия

Тема 1.15 Внешнеэкономическая деятельность предприятия

### **Раздел 2. Обеспечение процесса грузовых перевозок**

#### **Содержание МДК 03.02. Обеспечение грузовых перевозок (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)**

Тема 2.1. Общие сведения о коммерческой деятельности железнодорожного транспорта

Тема 2.2. Технология перевозок грузов

Тема 2.3. Организация перевозок грузов отдельных категорий

Тема 2.4. Перевозка грузов на открытом подвижном составе

Тема 2.5. Перевозка грузов отдельных категорий

Тема 2.6. Перевозка грузов с участием нескольких видов транспорта; с участием железных дорог иностранных государств

Тема 2.7. Ответственность перевозчика, грузоотправителей и грузополучателей, обеспечение сохранности грузов

### **Раздел 3. Организация процесса перевозки грузов на особых условиях**

#### **Содержание МДК 03.03. Перевозка грузов на особых условиях**

Тема 3.1 Классификация опасных грузов

Тема 3.2. Тара, упаковка и маркировка

Тема 3.3. Подвижной состав для перевозки опасных грузов

Тема 3.4. Документальное оформление перевозки опасных грузов, формирование поездов, маневровая работа

Тема 3.5. Характеристики и свойства опасных грузов 1 и 7-го классов

Тема 3.6. Аварийные (чрезвычайные) ситуации с опасными грузами

## **Аннотация рабочей программы профессионального модуля**

### **ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ПРИЕМОСДАТЧИК»**

#### **Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессии (ВПД) «Выполнение работ по рабочей профессии «Приемосдатчик», в том числе профессиональными (ПК)

1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.
3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

#### **Цель и задачи профессионального модуля**

В целях овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

- заполнения перевозочных документов;
- использования программного обеспечения для оформления перевозки

##### **уметь:**

- обосновать выбор средств и способов крепления грузов;
- определять характер опасности перевозимых грузов;

##### **знать:**

- организацию грузовой работы на транспорте;
- Устав железнодорожного транспорта;
- Правила перевозок грузов;
- Технические условия размещения и крепления грузов, МТУ, НТУ;
- классификацию опасных грузов;
- порядок нанесения знаков опасности;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;
- требования к персоналу по оформлению перевозок;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов.

#### **Виды учебной работы и объем учебных часов**

Вид учебной деятельности	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Производственная практика	144	144

#### **Содержание обучения по профессиональному модулю**

##### **Раздел 1. Организация работы приемосдатчика**

##### **Содержание МДК 04.01. Технология освоения профессиональной деятельности приемосдатчика**

Тема 1 Типовая должностная инструкция приемосдатчика

Тема 2 Перевозка опасных грузов

Тема 3. Перевозка грузов на открытом подвижном составе.

Тема 4 Перевозка грузов отдельных категорий

Тема 5. Ответственность перевозчика, грузоотправителей и грузополучателей, обеспечение сохранности грузов.

Тема 6. Автоматизированная система управления линейными районами

Тема 7 Инструкции, указания и распоряжения ОАО «РЖД» по организации безопасных перевозок и сохранности перевозимых грузов

**Аннотация рабочей программы учебной практики**  
**ПМ 01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА**  
**(по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)**  
**УП 01.01 Автоматизированные системы управления на железнодорожном**  
**транспорте.**

**Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы учебной практики является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
- использования в работе информационных технологий для обработки оперативной информации;
- расчета норм времени на выполнение операций;
- расчета показателей работы объекта практики;

**уметь:**

- анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
- использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
- применять компьютерные средства.

**Виды учебной деятельности и объём учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Всего часов</b>	<b>36</b>
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

Учебная практика по автоматизированным системам управления на железнодорожном транспорте базируется на знаниях технологии перевозочного процесса и его информационной основе, а также на умениях работы на персональном компьютере. Практика является заключительной частью учебного процесса по МДК 01.03 «Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте».

Базами практики могут быть:

- вычислительные и информационно-вычислительные центры (ИВЦ управления дороги, ВЦ отделения дороги,);
- железнодорожные станции;
- дорожные центры ДЦФТО, технологические центры обработки перевозочных документов ТехПД);
- железнодорожный вокзал, пассажирская станция;
- специализированный кабинет-лаборатория «Автоматизированные системы управления».

### **Содержание практики или виды работ:**

1. Ознакомление с техническим оснащением, структурой и функциями вычислительного центра.
2. Получение справок в автоматизированной системе оперативного управления перевозками (АСОУП).
3. Получение справок в автоматизированной системе пономерного учета, контроля дислокации, анализа использования и регулирования вагонного парка (ДИСПАРК), автоматизированной системе контроля дислокации контейнерного парка (ДИСКОН).
4. Работа в автоматизированной система управления сортировочной станцией (АСУ СС). Грузовой станцией (АСУ ГС).
5. Оформление проездных документов в автоматизированной системе управления пассажирскими перевозками «Экспресс».
6. Приобретение навыков работы на автоматизированном рабочем месте (АРМ)
7. Ознакомление с функциями Единого диспетчерского центра управления перевозками (ЕДЦУ).

### **Контроль работы практикантов и отчетность**

По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет.

## **Аннотация рабочей программы учебной практики ПМ 02. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ТРАНСПОРТЕ (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте) УП 02.01 Работа по управлению движением поездов**

### **Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы учебной практики является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения правовых документов.
3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

### **Цели и задачи учебной практики**

#### **иметь практический опыт:**

– применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;

#### **уметь:**

- обеспечивать управление движением;
- анализировать работу транспорта;

### **Виды учебной деятельности и объём учебных часов**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

### **Содержание практики или виды работ:**

Приём и отправление поездов при оборудовании перегона автоматической блокировкой при нормальной работе устройств СЦБ и связи.

Прием, отправление поездов и производство маневровой работы при неисправностях устройств СЦБ и связи на станциях и перегонах.

Руководство ДНЦ движением поездов. Ведение графика исполненного движения поездов.

Порядок отправления восстановительных, пожарных поездов, вспомогательных локомотивов. Оказание помощи остановившемуся поезду на перегоне.

Работа по приему, отправлению поездов при перерыве действия всех средств сигнализации и связи

Работа ДНЦ, ДСП по отправлению хозяйственных поездов и возвращение их с перегона.

Решение ситуационных задач по приему, отправлению поездов в нестандартных ситуациях.

### **Контроль работы практикантов и отчетность**

По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет.

## **Аннотация рабочей программы учебной практики ПМ 03. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте) УП 03.01 Грузовые перевозки**

### **Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы учебной практики является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортным организациям.

2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

### **Цели и задачи учебной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы учебной практики должен:

#### **иметь практический опыт:**

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;

#### **уметь:**

- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;
- определять сроки доставки.

### **Виды учебной деятельности и объём учебной практики**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего</b>	<b>72</b>
Раздел 1. Осуществление транспортно-экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте	не предусмотрено
Раздел 2. Обеспечение процесса грузовых перевозок	72
Раздел 3. Организация процесса перевозки грузов на особых	не предусмотрено

условиях	
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачёт

### Содержание практики или виды работ:

#### Раздел 2. Обеспечение процесса грузовых перевозок

- Тема 2.1. Организация рабочего места
- Тема 2.2. Ознакомление с нормативно-справочной литературой
- Тема 2.3. Определение тарифных расстояний в местном сообщении
- Тема 2.4. Определение тарифных расстояний в прямом сообщении
- Тема 2.5. Определение тарифных расстояний в смешанном сообщении
- Тема 2.6. Определение тарифных расстояний в международном сообщении
- Тема 2.7. Определение тарифной группы, тарифной позиции и класса груза
- Тема 2.8. Определение провозных платежей
- Тема 2.9. Оформление заявки на перевозку грузов
- Тема 2.10. Ведение учетной карточки выполнения заявки
- Тема 2.11. Оформление перевозочных документов с помощью автоматизированной системы «Этран»
- Тема 2.12. Организация работы приемосдатчика груза и багажа.

### АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### Профессиональные компетенции

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) является овладение студентами профессиональными компетенциями:

1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортным организациям.
2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.
3. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

#### Цели и задачи производственной практики (по профилю специальности)

##### иметь практический опыт:

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;
- применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;
- применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;
- самостоятельного поиска необходимой информации.

#### Виды работы и объём учебных часов

Вид учебной деятельности	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Всего часов	684	684
В том числе:		
В рамках освоения ПМ 01 Организация перевозочного процесса	180	180

В рамках освоения ПМ 02 Организация сервисного обслуживания на транспорте	108	108
В рамках освоения ПМ 03 Организация транспортно-логистической деятельности	216	216
В рамках освоения ПМ 04	180	180
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

<b>Виды работ ПМ 01 Организация перевозочного процесса (по видам) (на железнодорожном транспорте)</b>	<b>Объем \ час.</b>
Ознакомление с документами, регламентирующими работу станции	6
Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой станции	6
Организация приема и отправления поездов при нормальной работе устройств СЦБ	6
Организация приема и отправления поездов при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций	6
Изучение организации труда на рабочих местах: - составителя поездов; - оператора СТЦ;	36
Выполнение должностных обязанностей на рабочем месте оператора поста электрической централизации	110
Охрана труда работников станции	10
Индивидуальное задание	36
<b>Оценка по практике в целом</b>	<i>дифференцированный зачёт</i>

<b>Виды работ ПМ 02. Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)</b>	<b>Объем \ час.</b>
Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой станции	10
Организация приема и отправления поездов при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций	10
Организация маневровой работы на станции	10
Изучение организации труда на рабочих местах: - оператора СТЦ; -оператора поста электрической централизации;	30
Выполнение должностных обязанностей на рабочем месте оператора сортировочной горки	142
Охрана труда работников станции	10
Индивидуальное задание	36
<b>Оценка по практике в целом</b>	<i>дифференцированный зачёт</i>

<b>Виды работ ПМ 03. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)</b>	<b>Объем \ час.</b>
Ознакомление с документами, регламентирующими коммерческую и грузовую деятельность станции	4
Ознакомление с грузовыми районами и путями необщего пользования.	4

Организация приема и выдачи грузов	4
<p>Выполнение должностных обязанностей на рабочем месте приемщика поездов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Прием и осуществление коммерческого осмотра груженых вагонов в пунктах коммерческого осмотра, на коммерческих постах безопасности и на подъездных путях железнодорожных станций, не имеющих пунктов коммерческого осмотра, в соответствии с правилами перевозок грузов и техническими условиями размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах.</li> <li>– Выявление коммерческих неисправностей и браков, угрожающих безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов. –</li> <li>– Проверка вагонов путем наружного осмотра и с помощью промышленных телевизионных установок, электронно-габаритных устройств, видеоконтрольной техники, электронных вагонных весов.</li> <li>– Уведомление приемосдатчика груза и багажа о выявленных неисправностях, устранение которых требует отцепки вагонов от поездов с последующим перегрузом в другие вагоны или проверки наличия и сохранности груза.</li> <li>– Оформление актов о коммерческих неисправностях установленной формы и подготовка оперативных донесений по выявленным коммерческим неисправностям и бракам, угрожающим безопасности движения и сохранности перевозимых грузов</li> <li>– Запись результатов осмотра поезда и вагонов в книгу регистрации коммерческих неисправностей</li> <li>– Проверка состояния вагонов и грузов на открытом подвижном составе,</li> <li>– Проверка исправности запорно-пломбировочных устройств вагонов</li> <li>– Проверка наличия в составе поезда вагонов с негабаритными грузами, осмотр которых производится по специальным чертежам и отметкам на подвижном составе</li> </ul>	30
Охрана труда работников станции	4
Индивидуальное задание	26
<b>Оценка по практике в целом</b>	<i>дифференцированный зачёт</i>

<b>Виды работ ПМ 04. Выполнение работ по рабочей профессии «Приемосдатчик»</b>	<b>Объем \ час.</b>
<p>Выполнение должностных обязанностей на рабочем месте приемосдатчика груза и багажа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прием-передача вагонов с (на) путей необщего пользования и вагонов;</li> <li>- определение массы перевозимых грузов;</li> <li>- оформление актов общей формы, рапортов на составление коммерческих актов</li> <li>- оформление вагонных листов при приеме и выдаче вагонов;</li> <li>- оформление документов, связанных с ведением станционной коммерческой отчетности;</li> <li>- прием грузов в вагонах;</li> <li>- прием накладных, вагонных листов на вагоны, рейс которых оформлен с применением электронной цифровой подписи (ЭЦП), и проверка правильности их оформления,;</li> </ul>	180

- проведение коммерческого осмотра вагонов в поездах или вагонах подаваемых под погрузку (сдвоенную операцию); - уведомление грузополучателей о прибывших в их адрес грузах и порожних собственных вагонах.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

*Оценка по практике в целом*

*дифференцированный зачёт*

### **Содержание практики:**

#### **Оператор по обработке перевозочных документов:**

- вести процесс обработки перевозочных и проездных документов;
- составлять отчеты;
- пользоваться необходимой документацией;
- уметь оформлять и проверять документы по приему;
- уметь оформлять документы на погрузку груза;
- уметь оформлять документы на выдачу грузов и багажа;
- уметь оформлять переадресовку;
- вести учет погрузки по учетным карточкам;
- вести расчеты с клиентами за перевозки и оказанные услуги;
- вести кассовую книгу;
- уметь составлять отчет;
- уметь вести прием, учет и хранение денежных сумм и бланков строгого учета;
- выполнение операций по страхованию грузов;
- начислять сборы, штрафы, оформлять лицевые счета;
- вести книгу приказов по переадресовке грузов;
- проверять документы на право получения грузов;
- работать на АРМ ТВК.

#### **Оператор поста централизации:**

- переводить централизованные стрелки с пульта поста централизации или пульта местного управления;
- контролировать правильность приготовления маршрута;
- подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;
- проверять свободность пути;
- обеспечивать безопасность движения в обслуживаемом маневровом районе.

#### **Сигналист:**

- устанавливать и снимать сигналы ограждения подвижного состава;
- закреплять стоящие на пути вагоны и составы тормозными башмаками;
- контролировать исправность тормозных башмаков;
- подавать звуковые и видимые сигналы при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы;
- проверять свободность пути;
- знать характеристику парка станции, обслуживаемого сигналистами;
- знать наличие негабаритных мест, путевое развитие, специализация, вместимость и профиль путей, стрелочные переводы.

#### **Составитель поездов:**

- взаимодействовать с машинистом маневрового локомотива при выполнении маневровой работы;
- взаимодействовать с дежурным по станции и маневровым диспетчером (дежурным по сортировочной горке);
- применять звуковые и ручные сигналы, пользоваться переносной радиосвязью;
- переводить нецентрализованные стрелки;
- обеспечивать безопасность движения, сохранности подвижного состава и груза;

- закреплять и ограждать составы и вагоны тормозными башмаками и изымать их из-под вагонов;
- участвовать в опробовании автоматических тормозов.

#### **Приемосдатчик груза и багажа:**

- контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;
- анализ мер, направленных на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;
- ввод информации о произведенных грузовых операциях в ЭВМ;
- контролировать правильность использования технического оборудования и требования охраны труда;
- анализ мер, направленных на сокращение простоя подвижного состава под грузовыми операциями;
- ввод информации и произведенных грузовых операциях в ЭВМ;
- проверять правильность размещения и крепления грузов на открытом подвижном составе;
- проверять подвижной состав перед началом грузовых операций;
- контролировать состояние весовых приборов;
- ведение документации по учету простоя местных вагонов;
- проверка готовности П/С для погрузки-выгрузки.

#### **Оператор сортировочной горки:**

- управлять роспуском составов на сортировочных горках;
- переводить централизованные стрелки и управлять сигналами для приготовления маршрутов следования отцепов в процессе роспуска составов;
- регулировать скорость движения вагонов;
- контролировать правильность работы горочных устройств;
- наблюдать за соответствием маршрутов следования отцепов с данными сортировочного листка;
- передавать информацию о порядке роспуска состава.

#### **Оператор при дежурном по железнодорожной станции:**

- контролировать правильность использования технического оборудования;
- вести техническую документацию;
- ввод информации о произведенных операциях в ЭВМ;
- готовить и контролировать маршрут следования поезда;
- контролировать правильность использования технического оборудования;
- вести техническую документацию;
- ввод информации о произведенных операциях в ЭВМ;
- передача информации ДНЦ.

#### **Контроль работы практикантов и отчетность**

По итогам практики студенты составляют отчет и проводится итоговый дифференцированный зачет.

#### **Аннотация рабочей программы производственной практики (преддипломной)**

##### **Профессиональные компетенции**

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) является овладение студентами профессиональными компетенциями:

***Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)***

1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

***Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)***

4. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.
5. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.
6. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

***Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)***

7. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.
8. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.
9. Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

***Выполнение работ по профессии Оператор поста централизации***

10. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
11. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
12. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

**Цели и задачи производственной практики (преддипломной)**

**иметь практический опыт:**

- ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
- использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации;
- расчета норм времени на выполнение операций;
- расчета показателей работы объектов транспорта;
- применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности;
- применения действующих положений по организации пассажирских перевозок;
- самостоятельного поиска необходимой информации;
- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;
- применения теоретических знаний в области оперативного регулирования и координации деятельности.

**Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной):**

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов по очной форме</b>	<b>Объем часов по заочной форме</b>
Раздел 1. Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)	48	48
Раздел 2. Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)	48	48
Раздел 3. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)	42	42
Раздел 4. Выполнение работ по профессии Оператор поста централизации	6	6
<b>Всего часов</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта		

### **Содержание обучения по производственной практике (преддипломной)**

Раздел 1. Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)

Раздел 2. Организация сервисного обслуживания на транспорте (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)

Раздел 3. Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта) (на железнодорожном транспорте)

Раздел 4. Выполнение работ по профессии Оператор поста централизации.