

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акишина Лариса Вячеславовна

Должность: Дир. ФГОУ ВО УрГУПС

Дата подписания: 20.02.2024 12:39:08

Уникальный программный ключ:

dcf19b41f1f146045b165a8043735b5b93000000000000000000000000000000

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Уральский государственный университет путей сообщения»**  
**Колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 381 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от  
21 мая 2017 г.

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

Рецензент: Зиновьева Ольга Валерьевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- |  |    |
|--|----|
| 1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины              | 4  |
| 2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины                 | 7  |
| 3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины   | 21 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины | 22 |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.01 Русский язык относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык направлено на достижение следующих **целей**:

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

деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

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

**метапредметных:**

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

учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>49</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	19
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	19
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	6
индивидуальный проект	2
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы обучения*	
1	2	3	4	5
Введение	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>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.</p> <p>Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p>	2	-	1



<p><b>Тема 1.1.</b> <b>Язык и речь.</b> <b>Функциональн</b> <b>ые стили речи</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвистический анализ текста.</p>	2	-	2
1	2	3	4	5
	<p><b>Практическое занятие № 1.</b> Определение типа, стиля, жанра текста (по заданному способу)</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие № 2.</b> Освоение видов переработки текста.</p>	2	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить сообщение: «Язык и речь»; заполнить таблицу: «Виды речевой деятельности», «Функциональные стили речи». Определить тип композиции в повести А.С. Пушкина «Станционный смотритель». Заполнить таблицу: «Функционально-смысловые типы речи. Подобрать тексты разных стилей речи. Определить средства художественной выразительности в стихотворениях. Сочинение-рассуждение: «Моя будущая профессия».</p>	1	-	
<p><b>Тема 1.2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Фонетические единицы. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Ударение словесное и 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. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация. 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.</p>	2	-	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Фонетический разбор 10 слов. Работа со словарем: обозначить ударения в словах. Найти в стихотворениях примеры ассонанса, аллитерации.</p>	1	-	
<p><b>Тема 1.3. Лексика и фразеология</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза. Русская лексика с точки зрения ее</p>	2	-	2

	происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика,			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	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 и лексические нормы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление.			
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Наблюдение над функционированием лексических единиц в собственной речи, выработка навыка составления текстов (устных и письменных) с лексемами различных сфер употребления.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выписать из повести Гоголя «Нос» устаревшие слова. Определить значение 10 фразеологизмов. Сочинение-рассуждение: «Книга-источник знания». Найти в стихотворениях изобразительно-выразительные средства.	0,5	-	

<b>Тема 1.4. Морфемика, словообразован ие, орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования проф. лексики и терминов. <i>Понятие об этимологии.</i> Словообразовательный анализ. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание сложных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов и приставок ПРИ-/ПРЕ- <i>Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи.</i> Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. Правописание сложных слов.	2	-	2
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Распределение слов по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных моделей и способов словообразования.	1	1	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Морфемный разбор 10 слов. Заполнить таблицу: «Способы образования слов»; Этимологический анализ 10 слов.	0,5	-	
<b>Тема 1.5. Морфология и орфография</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. <i>Основные выразительные средства морфологии.</i> Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен	4	-	2

	<p>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 и местоимение. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> 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. <i>Синонимия местоименных форм</i>. Глагол. Грамматические признаки глагола. Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном <i>тексте</i>. Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий. Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий. Наречие и слова категории состояния. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. 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. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.</p>			
--	--	--	--	--

	<b>Практическое занятие № 5.</b> Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов.	2	2	
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Сопоставление лексического и грамматического значения слов.	2	2	
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Найти в тексте художественного произведения производные предлоги. Найти в тексте художественного произведения предложения с отрицательными частицами. Работа с текстом: сопоставить лексическое и грамматическое значение слов. Словообразовательный разбор 10 слов. Подбор текстов с определенными орфограммами.	1	-	
<b>Тема 1.6. Синтаксис и пунктуация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка	6		

	<p>слов в предложении.</p> <p>Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте.</p> <p>Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.</p> <p>Односложное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



	<p>Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. <i>Синонимия обособленных и необособленных определений.</i> Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств.</p> <p>Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. <i>Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.</i> Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Использование вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. <i>Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.</i> Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. <i>Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами.</i> Использование сложносочиненных предложений в речи.</p> <p>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.</p> <p><i>Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).</i></p> <p>Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление</p>			
--	---	--	--	--

	диалога. Знаки препинания при диалоге.			
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Наблюдение над функционированием правил пунктуации в образцах письменных текстов.	2	2	
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам.	2	2	

1	2	3	4	5
	<p><b>Практическое занятие № 10.</b> Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры, в том числе на лингвистическую тему. Экзамен</p>	2	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить рассказ: «Профессионал своего дела», используя второстепенные члены предложений. Составить 10 предложений с второстепенными членами предложения. Составить 10 предложений с вводными словами. Составить 10 предложений с обращениями. Составить 5 бессоюзных сложных предложений. Составить 5 предложений с разными видами связи. Найти в тексте простые предложения. Сделать синтаксический разбор 10 предложений. Составить схемы простых и сложных предложений.</p>	2	-	
	<p><b>Консультация</b></p>	2	-	
	<p><b>Индивидуальный проект:</b> Языковой портрет современника. А.С. Пушкин — создатель современного русского литературного языка. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы. Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения. Виды делового общения, их языковые особенности. Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы. Реферат (один по выбору)</p>	2	-	
	<b>Всего</b>	<b>49</b>	<b>19</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>• характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> <li>• приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>• определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> <li>• вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);</li> <li>• преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека</li> </ul>
Язык и речь. Функциональные стили речи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;</li> <li>• вычитывать разные виды информации;</li> <li>• характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</li> <li>• выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</li> <li>• характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста;</li> <li>• анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</li> <li>• подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</li> <li>• оценивать чужие и собственные речевые высказывания</li> </ul>

	<p>разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исправлять речевые недостатки, редактировать текст;</li> <li>• выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;</li> <li>• анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;</li> <li>• различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);</li> <li>• анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;</li> <li>• создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);</li> <li>• подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</li> </ul>
<p>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;</li> <li>• строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</li> </ul>
<p>Лексикология и фразеология</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные</li> </ul>

	<p>выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;</li> <li>• познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</li> </ul>
<p>Морфемика, словообразование, орфография</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;</li> <li>• проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов;</li> <li>• опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;</li> <li>• использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова</li> </ul>
<p>Морфология и орфография</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;</li> <li>• проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</li> <li>• определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью</li> </ul>

	<p>обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</li> </ul>
Синтаксис и пунктуация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);</li> <li>• комментировать ответы товарищей;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т. д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>• определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по</li> </ul>



	<p>правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• производить синонимическую замену синтаксических конструкций;</li><li>• составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;</li><li>• пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;</li><li>• составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам.</li></ul>
--	---

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете русского языка и литературы.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н.В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016335-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1445004>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1445004>

Дополнительная учебная литература:

1. Марьева, М. В. Русский язык в деловой документации : учебник / М.В. Марьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 323 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014047-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190672>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190672>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Русский язык»/ Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Русский язык»/ Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Грамота.ру - справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>
2. Русский язык: говорим и пишем правильно - ресурс о культуре письменной и устной речи - <http://www.grammar.ru>

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li><li>- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;</li><li>- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li><li>- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li><li>- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li><li>- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;</li><li>- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;</li><li>- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li><li>- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li><li>- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li><li>- оценка выполненных заданий на практических занятиях;</li><li>- тестирование.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценка ответов на вопросы экзамена</li></ul>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 382 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

\_\_\_\_\_  
« » 2021 г.

Автор: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

Рецензент: Зиновьева Ольга Валерьевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей  
сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	44
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	45

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 ЛИТЕРАТУРА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.02 Литература относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.02 Литература разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.02 Литература направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и

формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

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

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.02 Литература обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

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

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

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

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

– эстетическое отношение к миру;

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

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

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

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

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

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

**предметных:**



- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>127</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные и интерактивные формы занятий	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	8
индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.02 Литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения*
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел I. Русская литература XIX века</b>		<b>69,5</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Введение Развитие русской культуры и литературы в первой половине XIX века</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы. Значение литературы при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p>Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство.</p> <p>Чтение и обсуждение стихотворений В. А. Жуковского: «Песня», «Море», «Невыразимое». Чтение фрагментов произведений зарубежной литературы: Э. Т. А. Гофман «Крошка Цахес по прозвищу Циннобер», «Щелкунчик и Мышиный король». Повторение. Основные тенденции развития литературы в конце XVIII — начале XIX века. Творчество М.</p>	2	-	1

	<p>В. Ломоносова, Г. Р. Державина, Д. И. Фонвизина, И. А. Крылова, Н. М. Карамзина.</p> <p>Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX—XX веков.</p> <p>Романтизм, романтический герой. Реализм. Демонстрации. Архитектура Санкт-Петербурга и Москвы XVIII века. Живопись XVIII — начала XIX века.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>А.С. Пушкин (1799-1837). Личность писателя. Жизненный и творческий путь.</p> <p>Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества.</p> <p>Становление реализма в творчестве Пушкина.</p> <p>Роль Пушкина в становлении русского литературного языка.</p> <p>Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А. С. Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.</p> <p>«Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина: мечты о «вольности святой».</p> <p>Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства.</p> <p>Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка.</p> <p>Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций.</p>	2	-	2

	<p>Нравственное решение проблем человека и его времени.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений: «Вольность», «Деревня», «К морю», «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Из Пиндемонти». Поэма «Медный всадник».</p> <p>Чтение и обсуждение стихотворений: «Погасло дневное светило...», «Редееет облаков летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября» (1825), трагедия «Моцарт и Сальери». Повторение: лирика, повесть «Капитанская дочка», роман «Евгений Онегин».</p> <p>Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика. Психологическая глубина изображения героев. Демонстрации. Портреты А. С. Пушкина В. А. Тropicин, О. А. Кипренский, автопортреты. Рисунки А. С. Пушкина. Иллюстрации к произведениям А. С. Пушкина А. Бенуа.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>М.Ю. Лермонтов (1814-1841). Личность писателя. Жизненный и творческий путь. Темы, мотивы и образы ранней лирики. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...».</p>	2	-	2

	<p>Чтение и изучение стихотворений: «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Благодарность», «Пророк». Повторение: лирика М.Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова».</p> <p>Поэма «Мцыри». Роман «Герой нашего времени». Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.</p> <p>Демонстрации. Портреты М. Ю. Лермонтова. Картины и рисунки М. Ю. Лермонтова. Произведения М. Ю. Лермонтова в творчестве русских живописцев и художников - иллюстраторов.</p>			
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Н.В. Гоголь (1809-1852). Личность писателя.</p> <p>Жизненный и творческий путь. «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.</p> <p>Изучение произведения: «Портрет». Обсуждение произведения: «Нос».</p> <p>Повторение: «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба». Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души».</p> <p>Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира. Демонстрации. Портреты Н. В. Гоголя (худ. И. Репин, Ф. А. Моллер).</p> <p>Иллюстрации к произведениям Н. В. Гоголя Л. Бакста, Кукрыниксов.</p>	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.2. Особенности развития</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Культурно-историческое развитие России середины XIX века.</p> <p>Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии.</p>	2	-	

<p><b>русской литературы во второй половине XIX века.</b></p>	<p>Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века: И. К. Айвазовский, В. М. Васнецов, Н. Н. Ге, В. Г. Перов, И. Е. Репин, В. И. Суриков. Мастера русского реалистического пейзажа: И. И. Левитан, А. К. Саврасов, И. И. Шишкин.</p> <p>Содружество русских композиторов «Могучая кучка»: М. А. Балакирев, М. П. Мусоргский, А. И. Бородин, Н. А. Римский-Корсаков. Малый театр — «второй Московский университет в России». М. С. Щепкин — основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства — Третьяковская галерея в Москве. Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н. Г. Чернышевский, И. С. Тургенев). Драматургия А. Н. Островского и А. П. Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.</p> <p>Чтение и обсуждение произведений: В. Г. Белинский «Литературные мечтания». А. И. Герцен «О развитии революционных идей в России». Д. И. Писарев «Реалисты». Литература народов России. И. Г. Чавчавадзе «И это человек?» Чтение фрагментов зарубежной литературы: Ч. Диккенс «Приключения Оливера Твиста», Г. Флобер «Госпожа Бовари».</p> <p>Демонстрации. Репродукции картин художников второй половины XIX века: И. К. Айвазовского, В. В. Верещагина, В. М. Васнецова, Н. Н. Ге, И. Н. Крамского, В. Г. Перова, И. Е. Репина, В. И. Сурикова, И. И. Левитана,</p>			<p>2</p>
---	--	--	--	----------

	В. Д. Поленова, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи. Экскурсия в Литературный квартал.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>А.Н. Островский (1823-1886). Жизненный и творческий путь. Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского.</p> <p>Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской природы. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Малый театр и драматургия А. Н. Островского. Чтение и изучение драмы «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Чтения и обсуждение статьи Д. И. Писарева «Мотивы русской драмы», комедии А. Н. Островского «Свои люди — сочтемся». Демонстрация. Фрагменты из музыкальных сочинений на сюжеты</p>	2	-	2



	произведений А. Н. Островского. Повторение. Развитие традиций русского театра. Теория литературы. Драма. Комедия.			
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Анализ драматического произведения.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать драму Островского «Гроза». Законспектировать статью Н. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Проанализировать отрывок драмы «Гроза» по плану.	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Содержание учебного материала</b> И.А. Гончаров (1812-1891). Жизненный путь и творческая биография. «Обломов». Творческая история романа. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Оценка романа «Обломов» в критике (Н. Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.). Роман «Обрыв».	2	-	2

	<p>Отражение смены эпох в обществе и нравах.  Многообразие типов и характеров в романе.  Трагическая судьба незаурядного человека в романе.  Гончаров — мастер пейзажа.  Тема России в романах Гончарова.  Чтение и изучение романа «Обломов».  Чтение и обсуждение статьи Н. А. Добролюбова: «Что такое обломовщина?»  Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).  Теория литературы. Социально-психологический роман.  Демонстрации. Иллюстрации К. А. Трутовского к романам Гончарова.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  И.С. Тургенев (1818-1883). Жизненный и творческий путь. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа.</p>	6	-	

	<p>Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Чтение и изучение романа «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров». Чтение и обсуждение повестей: «Ася», «Первая любовь»; романа «Дворянское гнездо»; стихотворений в прозе: «Русский язык», «Близнецы», «Воробей». Повторение. Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»). Теория литературы. Социально-психологический роман. Демонстрации. Портреты И. С. Тургенева (худ. А. Либера, В. Перова и др.). Иллюстрации к произведениям И. С. Тургенева художников В. Домогацкого, П. М. Боклевского.</p>			
	<p><b>Практическое занятие № 2.</b> Анализ художественного (эпического) произведения.</p>	2	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать роман Тургенева «Отцы и дети». Составить портретные характеристики главных героев романа; заполнить таблицу: Полемика вокруг романа «Отцы и дети». Проанализировать отрывок художественного произведения по плану.</p>	0,5	-	
1	2	3	4	5

	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Н.Г. Чернышевский (1828-1889). Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе «Что делать?». Краткий очерк жизни и творчества Н. Г. Чернышевского. Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа. Чтение и изучение фрагментов романа «Что делать?» Повторение. Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети». Теория литературы. Утопия. Антиутопия. Демонстрации. Иллюстрации к роману Н. Г. Чернышевского «Что делать?» художника В. Минаева. Н.С. Лесков. (1831-1895). Художественный мир писателя. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова в 1870-е годы. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н. С. Лескова. Чтение и изучение повести-хроники «Очарованный странник». Повторение. Национальный характер в произведениях Н. С. Лескова («Левша»). Демонстрации. Портреты Н. С. Лескова (худ. И. Е. Репин). Иллюстрации к рассказу «Левша» (худ. Н. В. Кузьмин). Иллюстрации к повести «Очарованный странник» (худ. И. С. Глазунов).</p>	2	-	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Прочитать 6 сказок Салтыкова – Щедрина.</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2		

	<p>М.Е. Салтыков-Щедрин (1826-1889). Жизненный и творческий путь. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок. Мироззрение писателя.</p> <p>Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции.</p>		-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы. Чтение и изучение сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина: «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»). Повторение. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»). Теория литературы. Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык). Демонстрации. Портрет М. Е. Салтыкова-Щедрина работы И. Н. Крамского. Иллюстрации художников Кукрыниксов, Д. А. Шмарина к произведениям М. Е. Салтыкова-Щедрина.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать роман «Преступление и наказание» (1 часть, с 1-4 главы).</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ф.М. Достоевский (1821-1881). Сведения из жизни писателя. Роман</p>	10		2

	<p>«Преступление и наказание». Роман «Преступление и наказание». Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. Чтение и изучение романа «Преступление и наказание». Повторение.</p>		-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н. В. Гоголь. «Шинель». Теория литературы. Полифонизм романов Ф. М. Достоевского. Демонстрации. Портрет Ф. М. Достоевского работы В. Г. Перова. Евангелие. Д. И. Иллюстрации П. М. Боклевского, И. Э. Грабаря, Э. И. Неизвестного к «Преступлению и наказанию». Иллюстрации И. С. Глазунова к романам Достоевского. Картина Н. А. Ярошенко «Студент». Картина В. Г. Перова «Утопленница». Кадры из х/ф «Преступление и наказание» (реж. Л. А. Кулиджанов).</p>			

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать роман «Преступление и наказание» (2 -6 части, эпилог).</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Л.Н. Толстой (1828-1910). Жизненный путь и творческая биография. Роман-эпопея «Война и мир». Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа.«Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. «Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастопольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в</p>	13	-	2

	творчестве Л. Н. Толстого.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцера соната», «Хаджи-Мурат». Мировое значение творчества Л. Н. Толстого. Л. Н. Толстой и культура XX века. Чтение и изучение романа-эпопеи «Война и мир». Чтение и обсуждение «Севастопольских рассказов». Повторение. Тема войны 1812 года в творчестве М. Ю. Лермонтова («Бородино»). Теория литературы. Понятие о романе-эпопее. Демонстрации. Портреты Л. Н. Толстого работы И. Е. Репина, И. Н. Крамского, Л. О. Пастернака, Н. Н. Ге, В. В. Мешкова. Картины и пейзажи поместья и усадьбы Толстых в Ясной Поляне. Иллюстрации А. Кокорина, П. Пинкисевича к «Севастопольским рассказам». Иллюстрации А. Апсита, Д. А. Шмаринова, К. И. Рудакова к роману-эпопее «Война и мир». Картины И. М. Прянишникова «В 1812 году» и А. Д. Кившенко «Совет в Филях». Портрет М. И. Кутузова работы Р. Волкова. Портрет Наполеона работы П. Деляроша. Гравюры Л. Ругендаса «Пожар Москвы в 1812 году» и А. Адама «Бородинское сражение. Бой за батарею Раевского». Кадры из к/ф «Война и мир» (реж. С. Ф. Бондарчук). Иллюстрации А. Н. Самохвалова к роману «Анна Каренина».</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать избранные главы романа «Война и мир»; подготовиться к ответам на контрольные вопросы (устно); составить портретные характеристики главных героев романа; подготовиться к ответам на контрольные вопросы (устно). Прочитать рассказы А.П. Чехова.</p>	0,5	-	



	<p><b>Содержание учебного материала</b>  А.П. Чехов (1860-1904). Художественное совершенство рассказов. Новаторство Чехова. Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.</p>	3	-	2
1	2	3	4	5
	<p>Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух). Чтение и изучение рассказов: «Дом с мезонином», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад». Чтение и обсуждение рассказа «Дама с собачкой».</p> <p>Повторение. Художественные особенности раннего творчества А. П. Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Голстый и тонкий», «Смерть чиновника»). Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т. д.). Демонстрации. Портреты А. П. Чехова работы художников Н. П. Ульянова, В. А. Серова. Иллюстрации Кукрыниксов к рассказам А. П. Чехова «Дама с собачкой», «Анна на</p>			

	<p>шее», «Лошадиная фамилия».</p> <p>Иллюстрации Д. А. Дубинского к рассказам А. П. Чехова «Дом с мезонином», «Человек в футляре».</p>			
	<p><b>Практическое занятие № 3.</b></p> <p>Письменная работа на уроках литературы: цитирование, составление характеристик персонажей, составление композиции литературного произведения.</p>	2	2	
<p><b>Тема 1.3.</b> <b>Поэзия второй половины XIX века</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века. Чтение и обсуждение стихотворений: А. Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», Я. П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки». А. А. Григорьев: «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев...»), «Вы рождены меня терзать...», «Я ее не люблю, не люблю...», «Героям</p>	2	-	

	нашего времени», «Прощание с Петербургом». Литература народов России. К. Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище».			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии. Демонстрации. Картины В. Г. Перова, И. Н. Крамского, И. К. Айвазовского, А. К. Саврасова, И. И. Шишкина, Ф. А. Васильева, А. И. Куинджи, В. Д. Поленова, И. Е. Репина, В. М. Васнецова, И. И. Левитана. Ф.И. Тютчев (1803-1873). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Жизненный и творческий путь. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений: «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас — и все былое...»), «Я помню время золотое...». Чтение и обсуждение стихотворений: «Сны», «О чем ты воешь, ветр ночной?», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Русской женщине», «В разлуке есть высокое значенье...», «Она сидела на полу...», «Чему молилась ты с любовью...», «Весь день она лежала в забытии...». Повторение. Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева. Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм. Демонстрация. Романсы на стихи Ф. И. Тютчева. А.А. Фет (1820-1892). Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики. Жизненный и творческий путь. Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Чтение и изучение стихотворений: «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...». Чтение и обсуждение стихотворений: «Облаком волнистым...», «Какое счастье — ночь, и мы одни...», «Уж верба вся пушистая...», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу...». Демонстрации. Картины, фотографии с изображением природы средней полосы России. Иллюстрации В. М. Конашевича к стихотворениям А. А. Фета.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Романсы на стихи Фета. Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.</p> <p>А.К. Толстой (1817-1875). Идеино-тематические и художественные особенности лирики Зарубежная литература. Поэзия Г. Гейне. Жизненный и творческий путь</p> <p>А. К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого.</p> <p>Сатирическое мастерство Толстого. Чтение и изучение стихотворений: «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Против течения», «Среди шумного бала, случайно...», «Колокольчики мои, цветики степные...», «Когда природа вся трепещет и сияет...».</p>			
1	2	3	4	5

	<p>Чтение и обсуждение стихотворений: «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Минула страсть, и пыл её тревожный...», «Не ветер, вея с высоты...», «Вот уж снег последний в поле тает...», «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Земля цвела. В лугу, весной одетом...». Зарубежная литература. Поэзия Г. Гейне.</p> <p>Повторение. Тема любви в русской поэзии. Демонстрации. Портреты и фотографии А. К. Толстого. Портреты Козьмы Пруткова работы А. М. Жемчужникова.</p>			
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Н.А. Некрасов (1821-1878). Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».</p> <p>Жизненный и творческий путь Н. А. Некрасова (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н. А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов.</p> <p>Жанровое своеобразие лирики Некрасова.</p> <p>Любовная лирика Н. А. Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».</p> <p>Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика.</p> <p>Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова. Чтение и изучение стихотворений: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «Еду ли ночью по улице темной...», «В дороге», «О Муза, я у двери гроба...», чтение фрагментов из поэмы «Кому на Руси жить хорошо».</p>	4	-	2

	<p>Чтение и обсуждение стихотворений: «Замолкни, Муза мести и печали...», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня». К. И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».</p> <p>Повторение. Поэма Н. А. Некрасова «Мороз, Красный нос».</p> <p>Стихотворения: «Вот парадный подъезд...», «Железная дорога».</p> <p>Теория литературы. Народность литературы. Стилизация. Демонстрации.</p> <p>Портреты Н. А. Некрасова. Иллюстрации А. И. Лебедева к стихотворениям поэта. Песни и романсы на стихи Н. А. Некрасова.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Практическое занятие № 4.</b> Выявление авторской позиции в процессе анализа художественного произведения.</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие № 5.</b> Анализ лирического произведения по плану.</p>	2	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Заполнить таблицу: «Жизнь и творчество Н.А. Некрасова» по учебнику: ч. 1, стр. 365-379. Сочинение по поэме: «Кому на Руси жить хорошо». Проанализировать стихотворение Н. Некрасова «Элегия» по плану.</p>	0,5	-	
<b>Раздел 2. Литература XX века</b>		<b>57,5</b>	-	
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Серебряный век как культурно-историческая эпоха. И.А. Бунин (1870-1953). Философичность лирики. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии. Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стиливая дифференциация</p>	2	-	2

<p><b>века. Русская литература на рубеже веков.</b></p>	<p>реализма (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, А. П. Чехов, И. С. Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»). Чтение и обсуждение произведений: Д. С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В. Брюсов «Свобода слова». Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XIX веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского и др.). Демонстрации. Картины В. А. Серова, М. А. Врубеля, Б. М. Кустодиева, К. С. Малевича. «Мир искусства» (А. Н. Бенуа, Л. С. Бакст, С. П. Дягилев). «Русские сезоны» в Париже С. П. Дягилева. Расцвет оперного искусства. Ф. И. Шаляпин. Театр К. С. Станиславского и Вс. Э. Мейерхольда. Меценатство и его роль в развитии культуры. Иван Алексеевич Бунин. Сведения из биографии. Лирика И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина.</p>			
<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>3</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>5</b></p>
	<p>Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Чтение и изучение рассказов И.А. Бунина: «Чистый понедельник», «Темные аллеи»;</p>			



	<p>стихотворений: Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...». Чтение и обсуждение рассказов: «Деревня», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи»; стихотворений: «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...», «Ковыль».</p> <p>Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, А. П. Чехов). Демонстрации. Портреты и фотографии И. А. Бунина разных лет. Иллюстрации к произведениям И. А. Бунина.</p>			
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>А.И. Куприн (1870-1953). Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Сведения из биографии. Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»).</p> <p>Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев.</p> <p>Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. И. Куприна о любви.</p> <p>Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление</p>	2	-	

	традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна. Чтение и изучение повести «Гранатовый браслет». Повторение. Романтические поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник». Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман. Демонстрация. Бетховен. Соната № 2, op. 2. Largo Appassionato.			
	<b>Содержание учебного материала</b> Серебряный век русской поэзии. Символизм. Акмеизм. Футуризм. Новокрестьянская поэзия. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Игорь Северянин, Габдулла Тукай. Общая характеристика творчества. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового	2	-	2

	<p>искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха.</p> <p>«Старшие символисты» (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.</p> <p>Чтение и обсуждение стихотворений: В. Брюсов «Сонет к форме», К. Бальмонт «Я - изысканность русской медлительной речи», М. Цветаева «Мне нравится, что вы больны не мной», И. Северянин «Ананасы в шампанском».</p> <p>Чтение и обсуждение литературы народов России: Габдулла Тукай, стихотворения: «Водяная», «Книга», Любовь».</p> <p>Чтение и обсуждение зарубежной литературы: Ш. Бодлер, П. Верлен, А. Рембо, М. Метерлинк. Повторение.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Романтическая лирика поэтов XIX века (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.). Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм. Демонстрации. Импрессионизм в живописи. Европейский символизм. Творчество А. Рембо, С. Малларме. Акмеизм. Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений Н. Гумилева: «Жираф», Заблудившийся трамвай, «Капитаны».</p> <p>Футуризм. Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), «Центрифуга» (Б. Л. Пастернак).</p> <p>Чтение и обсуждение декларации-манифеста футуристов: «Пощечина общественному вкусу».</p> <p>Чтение и изучение стихотворений И. Северянина: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава».</p> <p>Чтение и изучение стихотворений В.В. Хлебникова: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...». Новокрестьянская поэзия. Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н. А. Клюева, С. А. Есенина.</p> <p>Чтение и обсуждение стихотворений Н.А. Клюева: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...»</p>			
--	---	--	--	--

	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Максим Горький (1868-1936). Тематика и проблематика романтического творчества. Пьеса «На дне». Максим Горький. Сведения из биографии. М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.</p>	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский). Чтение и изучение пьесы «На дне», рассказов: «Челкаш», «Старуха Изергиль». Чтение и обсуждение рассказа «Макар Чудра». Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М. Ю. Лермонтова «Демон»).</p> <p>Теория литературы. Развитие понятия о драме. Демонстрации. Картина И. К. Айвазовского «Девятый вал». Портреты М. Горького работы И. Е. Репина, В. А. Серова, П. Д. Корина. А.А. Блок (1880-1921). Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сведения из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.</p> <p>Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров.</p>			

	<p>Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Чтение и изучение стихотворений: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Поэма «Двенадцать». Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образ-символ). Развитие понятия о поэме. Демонстрации. Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Сочинение по пьесе М. Горького «На дне» Прочитать поэму А.Блока «Двенадцать»; сочинение по поэме.</p>	0,5	-	
<p><b>Тема 2.2. Особенности развития литературы 1920-х годов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Особенности развития литературы 1920-х годов. Творчество В.В. Маяковского. Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.).</p>	2	-	2

	Политика партии в области литературы в 1920-е годы.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).</p> <p>Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты). Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.).</p> <p>Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.</p> <p>Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Сведения из биографии. Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».</p> <p>Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю».</p> <p>Чтение и обсуждение стихотворений: «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии».</p> <p>Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе (А. С. Пушкин.</p>			

	<p>«Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М. Ю. Лермонтов. «Поэт», Н. А. Некрасов. «Поэт и гражданин»).</p> <p>Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение. Демонстрации. Абстрактный автопортрет В. Маяковского 1918 года, рисунки В. В. Маяковского, плакаты Д. Моора.</p>			
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Сергей Александрович Есенин (1895—1925.)  Художественное своеобразие творчества. Сведения из биографии.  Поэтизация русской природы, русской деревни.  Развитие темы родины как выражение любви к России.</p>	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



	<p>Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p> <p>Чтение и изучение стихотворений: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...». Чтение и обсуждение стихотворений: «Русь», «Сорокоуст». Повторение. Традиции пейзажной лирики в творчестве Ф.И. Тютчева и А.А. Фета.</p> <p>Теория литературы. Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности. Демонстрации. Фотографии С. Есенина. Заочная экскурсия по есенинским местам: Константиново — Москва. Песни, романсы на стихи С. Есенина.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать поэму С. Есенина «Анна Снегина»; выучить стихотворение: «Не жалею, не зову, не плачу...».</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Александр Александрович Фадеев (1901—1956). Гуманистическая направленность романа «Разгром». Сведения из биографии. Роман «Разгром». Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа. Чтение и обсуждение романа «Разгром». Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.</p>	2	-	2
<p><b>Тема 2.3. Особенности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов.</p>	2		2

<p><b>развития литературы 1930-начала 1940-х годов</b></p>	<p>Творчество Марины Цветаевой, Осипа Мандельштама. Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.</p>		-	
<p><b>1</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>3</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>5</b></p>

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков). Развитие драматургии в 1930-е годы.

Марина Ивановна Цветаева (1892—1941). Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Чтение и изучение стихотворений М. Цветаевой: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...», Чтение и обсуждение стихотворений: «Стихи растут как звезды и как розы...», «Я счастлива жить образцово и просто...», «Плач матери по новобранцу».

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX — XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, С. А. Есенин). Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности. Осип Эмильевич Мандельштам (1891—1938). Сведения из биографии О. Э. Мандельштама.

Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О. Э. Мандельштама. Противостояние поэта «веку - волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О. Мандельштама.

Чтение и изучение стихотворений: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой

	<p>город, знакомый до слез...»),  «За гремучую доблесть грядущих веков...».  Чтение и обсуждение стихотворений: «Мы живем под собою не чуя страны...», «Рим». Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Природа в поэзии XIX века.  Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Проанализировать стихотворение М. Цветаевой по плану.</p>	0,5	-	

1	2	3	4	5
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Социально-философское содержание творчества Андрея Платонова (Андрея Платоновича Климентова) (1899—1951), проблематика и особенности поэтики прозы Исаака Эммануиловича Бабеля (1894—1940).  Сведения из биографии А.Платонова. Поиски положительного героя А. Платоновым. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев - правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова).  Традиции русской сатиры в творчестве писателя.  Чтение и изучение рассказа А. Платонова: «В прекрасном и яростном мире».  Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя. Повторение. Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина. Демонстрации. Картины П. Н. Филонова. Сведения из биографии И. Бабеля. Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.  Чтение и обсуждение «Конармии» И. Бабеля (обзор с чтением фрагментов рассказов). Повторение. Тема революции и Гражданской войны в русской литературе. Теория литературы. Развитие понятия о рассказе.</p>	2	-	2
	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940).  Краткий обзор жизни и творчества М.А. Булгакова.  Роман «Мастер и Маргарита».</p>	6	-	2

	<p>Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».</p> <p>Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа.</p> <p>Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов.</p> <p>Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе.</p> <p>Любовь и судьба Мастера.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры. Чтение и изучение романа «Мастер и Маргарита». Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М. Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. С.-Щедрина. Теория литературы. Разнообразие типов романа в советской литературе. Демонстрации. Фотографии писателя. Иллюстрации русских художников к произведениям М. А. Булгакова. Фрагменты кинофильма «Мастер и Маргарита» (реж. В. Бортко).</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Прочитать роман «Мастер и Маргарита». Проанализировать композицию романа «Мастер и Маргарита»; подготовиться к ответам на контрольные вопросы (письменно).</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Алексей Николаевич Толстой (1883—1945). Тема русской истории в творчестве писателя. Сведения из биографии. Роман «Петр Первый» —</p>	2		2

	художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения. Чтение и обсуждение фрагментов романа «Петр Первый». Повторение. Развитие жанра исторического романа (А. С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»). Теория литературы. Исторический роман. Демонстрации. Фрагменты из кинофильмов «Юность Петра», «В начале славных дел».		-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проанализировать эпизоды из романа А. Толстого «Петр Первый» по плану.	0,5	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Жизненный и творческий путь писателя. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя. Чтения и изучение фрагментов романа-эпопеи «Тихий Дон».			

	<p>Чтение и обсуждение «Донских рассказов»: «Нахаленок», «Чужая кровь». Повторение. Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой «Война и мир»).</p> <p>Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей. Теория литературы. Развитие понятия о стиле писателя. Демонстрации. Иллюстрации О. Г. Верейского к роману «Тихий Дон».</p>			
<p><b>Тема 2.4. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Жизненный и творческий путь А.А. Ахматовой, Б.Л. Пастернака. Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.). Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой). Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства создающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков. Жизненный и творческий путь А.А. Ахматовой, Б.Л. Пастернака.</p>	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Анна Андреевна Ахматова (1889—1966). Жизненный и творческий путь.</p>			



Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Чтение и изучение стихотворений А.А. Ахматовой: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Чтение и обсуждение стихотворений А.А. Ахматовой: «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Все расхищено, предано, продано...», «Мужество». Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов. Теория литературы. Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство. Демонстрации. Портреты А. А. Ахматовой кисти К. С. Петрова-Водкина, Ю. П. Анненкова, А. Модильяни. И. В. Моцарт «Реквием». Борис Леонидович Пастернак (1890—1960). Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б. Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта. Чтение и изучение стихотворений Б.Л. Пастернака: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Быть знаменитым некрасиво»,

	«Во всем мне хочется дойти до самой сути...». Теория литературы. Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман. Демонстрации. Видеофильм «Борис Пастернак». М. Врубель. «Демон». Живописно-графические работы Л. О. Пастернака. Диктант по тексту, подготовленному учащимися, на уроке русского языка.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выучить стихотворения о Великой Отечественной войне. Написать эссе по поэме А.А. Ахматовой «Реквием».	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.5. Особенности развития литературы 1950-1980-х годов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Особенности развития литературы 1950—1980-х годов. Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы. Чтение и обсуждение произведений: И. Эренбург «Оттепель», В. Дудинцев «Не хлебом единым». Литература народов России: М. Карим «Помилование». Зарубежная литература. Э. Хемингуэй «Старик и море». Повторение. Реализм в русской литературе XIX века. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины XX века. Теория литературы. Художественное направление. Художественный метод. Демонстрации. Освоение опыта русского и европейского авангарда: творчество Э. Денисова, А. Шнитке, С. Губайдулиной. Развитие бардовской песни. Формирование новых направлений в изобразительном искусстве. Архитектура 1950-1980-х годов. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы Основные направления и	2	-	2

	<p>течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения. Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений. Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношения человека и власти. Автобиографическая литература. Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя»). Развитие жанра фантастики.</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Многонациональность советской литературы. Чтение и изучение произведений: В. Шаламов: «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест»; В. В. Быков: «Сотников»; В. Распутин: «Прощание с Матерой». Чтение и обсуждение произведений: О. Берггольц: «Дневные звезды», Ю. Бондарев: «Горячий снег»; А. и Б. Стругацкие «Повесть о дружбе и недружбе»; В. Шукшин: «Я пришел дать вам волю». Литература народов России. Ю. Рытхэу: «Сон в начале тумана». Зарубежная литература: творчество Р. Шекли, Р. Брэдбери, С. Лема. Повторение. Творчество прозаиков XIX — первой половины XX века. Теория литературы. Литературная традиция.</p>			

	Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла. Тематика и проблематика литературного произведения. Демонстрации. Творчество художников-пейзажистов XX века.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать рассказы В.М. Шукшина.	0,5	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Творчество поэтов в 1950—1980-е годы. Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов. Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова. Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова. Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы. Поэзия А. Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А. Вознесенского. Чтение и изучение стихотворений: Б. Окуджава: «Арбатский дворик», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим...». А. Вознесенский: «Гойя», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник». Чтение и обсуждение литературы народов России: Стихотворения Р. Гамзатова: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись».	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Чтение и обсуждение произведений: Р. Рождественский: «Эхо любви»; Е. Евтушенко: «Эстрада»; В. Высоцкий: «Песнь о друге», «Я не люблю»; И. Бродский: «На столетие Анны Ахматовой».</p> <p>Зарубежная литература. Творчество зарубежных поэтов 2-й половины XX века: Абриль Анри. Стихотворения: «История», «Тоска», «Шатёр».</p> <p>Повторение. Творчество поэтов XIX — первой половины XX века.</p> <p>Теория литературы. Лирика. Авторская песня. Демонстрации. Эстрадная песня, авторская песня, рок-поэзия. Тема родины в живописи 1950—1980-х годов.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выразительно прочитать стихотворения поэтов – фронтовиков.</p>	0,5	-	
	<p><b>Содержание учебного материала</b> Драматургия 1950—1980-х годов. Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В. Розова.</p> <p>Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А. Салынского «Барабанщица» (1958).</p> <p>Тема любви в драмах А. Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Влияние Б. Брехта на режиссуру Ю. Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980-х годов. Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма». Чтение и обсуждение произведений: А. Арбузов «Иркутская история», «Жестокие игры», драма</p>	2	-	2

	Л. Петрушевской «Уроки музыки». Литература народов России. Мустай Карим: «Не бросай огонь, Прометей!» Зарубежная литература: Б. Брехт. Повторение. Творчество драматургов XIX — первой половины XX века. Теория литературы. Драма. Жанр. Жанровая разновидность. Демонстрации. Экранизация пьес драматургов 1950—1980-х годов.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Содержание учебного материала</b> Александр Трифонович Твардовский (1910—1971). Обзор творчества. Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А. Т. Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир». Чтение и изучение стихотворений: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом». Чтение и обсуждение поэм: «За далью — даль», «Теркин на том свете». Стихотворения: «Земляку», «Зачем рассказывать о том...». Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX—XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века. Теория литературы. Стиль. Лирика. Лироэпика. Лирический цикл. Поэма. Демонстрация. Иллюстрации к произведениям А. Твардовского.	2	-	2
	<b>Содержание учебного материала</b>			2

	<p>Александр Исаевич Солженицын (1918—2008). Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына. Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции.</p> <p>Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены.</p>	6	-	
1	2	3	4	5
	<p>«Лагерная проза» А. Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А. И. Солженицына. Чтение и изучение повести «Один день Ивана Денисовича», рассказа «Матренин двор». Чтения и обсуждение фрагментов романа: «Архипелаг ГУЛАГ». Повторение. Проза В. Шаламова. Теория литературы. Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика. Демонстрация. Кадры из экранизаций произведений А. И. Солженицына.</p> <p>Александр Валентинович Вампилов (1937—1972). Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности</p>			

	художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А. Вампилова. Чтение и изучение драмы «Утиная охота». Повторение. Н. В. Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950 — 1980-х годов. Теория литературы. Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт. Демонстрация. Кадры из экранизаций пьес А. Вампилова.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Прочитать повесть Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Прочитать отрывки из романа Архипелаг ГУЛАГ». Прочитать и пересказать рассказы: «Ягоды», «Почерк», «В бане». Подготовиться к ответам на контрольные вопросы (устно).	0,5	-	
<b>Тема 2.6. Русское литературное зарубежье 1920- 1990-х годов (три волны эмиграции)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции). Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И. Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова. Чтение и обсуждение произведений: И. С. Шмелев «Лето Господне»; З. Гиппиус «Всё кругом»; И. Бродский «К Евгению»; А. Синявский «Прогулки с Пушкиным». Чтение и изучение романа В. Набокова Машенька. Повторение. Поэзия и проза XX века.	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>



<p><b>Тема 2.7.</b> <b>Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века.          Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература.          Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе.          Основные направления развития современной литературы.          Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Ковалева, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой. 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. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии.          Драматургия постперестроечного времени.          Чтение и обсуждение произведений: А. Солженицын: «Матренин двор», В. Распутин: «В ту же землю», А. Варламов: «Таинство», Т. Толстая: «Ночь», Л. Петрушевская: «Путь золушки», «Новые Робинзоны», Б. Ахмадулина: «По улице моей который год...».          Чтение и изучение произведений: В. Маканин: «Кавказский пленник». Стихотворения Т. Кибирова: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998), «В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».          Литература народов России. Р. Г. Файзуллин: «О, молодости ураган!», Ю. Рытхэу: «Моржовые зубы» («Дорожный лексикон»).          Зарубежная литература. У. Голдинг: «Повелитель мух»</p>	5	-	2
--	--	---	---	---

	Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950—1980-х годов. Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм. Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980—2000-х годов. Экзамен			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Индивидуальный проект</b> Темы для индивидуального проекта (реферат один по выбору): Сильные личности в произведениях русских писателей Нравственная проблематика в произведениях русских писателей Тема любви в произведениях русских писателей	2	-	
	Всего	<b>127</b>	<b>10</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение
Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века	Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание
Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века	Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание
Поэзия второй половины XIX века	Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре

<p>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века</p>	<p>Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Особенности развития литературы 1920-х годов</p>	<p>Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом</p>
<p>Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов</p>	<p>Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа</p>
<p>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</p>	<p>Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения</p>
<p>Особенности развития литературы 1950—1980-х годов</p>	<p>Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана</p>
<p>Русское литературное зарубежье 1920—1990-</p>	<p>Аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами</p>

х годов (три волны эмиграции)	художественных произведений
Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов	Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Дисциплина реализуется в учебном кабинете русского языка и литературы.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Сигов В.К. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189979>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189979>

Дополнительная учебная литература:

1. Рогова К.А. Анализ художественного текста. Русская литература XX века: 20-е годы: Учебное пособие / Рогова К.А. - СПб: СПбГУ, 2018. - 286 с.: ISBN 978-5-288-05820-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001187>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1001187>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Литература», Н.А. Банных, 2021, Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:) - 1 курс.
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Литература», Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:) -1 курс.

#### 3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональных баз данных

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Биографии великих русских писателей и поэтов. Режим доступа: <http://writerstob.narod.ru/>
2. Классика.Ru - электронная библиотека классической литературы. Режим доступа: <http://www.klassika.ru/>
3. Словарь литературоведческих терминов. Режим доступа: (<http://slovar.by.ru/dict.htm>).

Профессиональные базы данных: не используются.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</p> <p>- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;</p> <p>- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <p>- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>- наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ;</p> <p>- тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

дисциплины: ОУД.03 Родная литература

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021



ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии  
с рекомендациями ФГАУ  
«ФИРО», регистрационный  
номер рецензии 382  
от 23 июля 2015 г., с учетом  
изменений.  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

Рецензент: Хабибуллина Гульнара Ришатовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	стр. 4
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	8
<b>3. Условия реализации программы дисциплины</b>	13
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	14

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОУД.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

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

Учебная дисциплина ОУД.03 Родная литература относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

### **1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.03 Родная литература направлено на достижение следующих целей:

- воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры,
- включение в культурно-языковое поле своего народа;
- приобщение к литературному наследию своего народа;
- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа,
- осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета; получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров;
- поиск, систематизация и использование необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ОУД.03 Родная литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

1. развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова;

2. формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира;
3. формирование умения аргументировать собственное мнение.

**метапредметных:**

1. развитие логического мышления, самостоятельности и осмысленности выводов и умозаключений;
2. развитие умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи,
3. выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

**предметных:**

1. овладение навыками и приёмами филологического анализа текста художественной литературы.
2. формирование коммуникативной грамотности;
3. формирование практических умений и навыков по самостоятельному созданию собственных текстов различных стилей и жанров.

В результате изучения учебной дисциплины «Родная литература» обучающийся должен:

**Уметь:**

- чувствовать основную эмоциональную тональность художественного текста и динамику авторских чувств;
- видеть читаемое в воображении, представлять себе образы текста;
- соединять образы, мысли, чувства, наполняющие текст с собственным личным опытом, с пережитым в реальности;
- анализировать художественный текст, чувствовать красоту произведения, его идейное своеобразие и художественную форму;
- соотносить музыкальную, театральную, изобразительную интерпретацию текста с авторской мыслью произведения;
- выразительно читать изученные произведения, соблюдая нормы литературного произношения;
- вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, доклад, сообщение).

**Знать/понимать:**

- взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- значимость чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;
- необходимость систематического чтения как средства познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- восприятие родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

– осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской культуры.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>46</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
лабораторные занятия и (или) практические	19 -
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	19
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>7</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	

внеаудиторная самостоятельная работа	5
индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Всего вариативных часов – 0

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОУД.03 Родная литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения* *
		Всего	в том числе активные, интерактивные формы обучения*	
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о родной (русской) литературе. Периоды развития.	1	-	1
Тема 1. Древнерусская литература.	Содержание учебного материала 1. Общая характеристика культуры Руси XI-XII веков. Художественные принципы древнерусской литературы.	1	-	2
	Практическое занятие № 1. Работа с текстом. «Слово о полку Игореве» как художественный и исторический памятник культуры.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом. Переводы «Слова» на современный русский язык русских поэтов — В. А. Жуковский, Н. А. Заболоцкий, Е. А. Евтушенко.	0,5	-	
Тема 2. Литература русского Просвещения XVIII века	Содержание учебного материала 1. Русское Просвещение и его национальные черты. Черты классицизма и сентиментализма в русском Просвещении. 2. Н.М.Карамзин и А.Н.Радищев как основоположники сентиментализма в русской литературе. 3. Идеино-художественное своеобразие повести Н.М.Карамзина	2	-	2

	«Бедная Лиза»			
	Практическое занятие № 2. Работа с текстом. Д.И. Фонвизин и русский театр. Черты классической комедии.	2	2	
	Самостоятельная работа Индивидуальный проект Работа с текстом. Константин Аксаков «О Карамзине» Критика о повести «Бедная Лиза». Карамзина и отзывы о произведении	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 3. Литература XIX века.	Содержание учебного материала 1. Элегия и баллада как жанр поэзии В.А.Жуковского. 2. Отражение эпохи в прозе М.Ю.Лермонтова. 3. И.С.Тургенев. Понятие «галерея образов «лишних людей». Роман «Рудин». 4. «Лишние люди» в романах И.С.Тургенева «Дворянское гнездо», «Накануне». 5. Зарождение романтизма в русской литературе. А.С.Пушкин «Цыганы».	2	-	2
	Практическое занятие № 3. Работа с текстом. Н.В.Гоголь. Сквозные мотивы русской прозы в	2	2	



	творчестве писателя.			
	Самостоятельная работа Работа с текстом. Л.Г.Фризман. Бородинское поле: 1812 год в русской поэзии. Прочитать А.С. Пушкин «Воспоминание в Царском Селе», «Рославлев»; В.А. Жуковский «Певец во стане русских воинов»; И.А. Крылов «Волк на псарне», «Кот и повар»; М.Ю. Лермонтов «Бородино»; Л.Н. Толстой «Война и мир»; Г.П. Данилевский «Сожженная Москва»	0,5	-	
Тема 4. Литература XX века.	Содержание учебного материала 1. Любовь в творчестве С.Есенина и А.Блока. 2. Возвращенная литература. Л.Андреев, В.Набоков. 3. Своеобразие героев и особенности конфликтов. 4.Понятие утопии и антиутопии: взгляд на русскую действительность из «эмигрантского далека». А.Платонов. 5. Традиции романа утопии в новом жанре «антиутопии» в творчестве Е.Замятина.	4	-	2
	Практическое занятие № 4. Сравнительный анализ произведений С.Есенина и А.Блока.	1	1	
	Самостоятельная работа Работа с текстом. Творчество С.Есенина в критике и литературоведении. Критики о творчестве А.Блока. Критики о романе Е.Замятина «Мы».	0,5	-	

1	2	3	4	5
<p>Тема 5. Литература о великой Отечественной войне</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Великая Отечественная война в художественной литературе. 2. Тема патриотизма в произведениях Ю.Бондарева «Батальоны просят огня», «Горячий снег».</p>	4	-	2
	<p><b>Практическое занятие № 5.</b> Работа с текстом. Новаторство в постановке духовно-нравственных проблем войны в произведениях В. Кондратьева.</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие № 6.</b> Работа с текстом. СобираТЕЛЬНЫЙ образ русского солдата (по произведениям советских писателей)</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие № 7.</b> Работа с текстом. 5. Тема патриотизма в произведении М. Шолохова «Они сражались за Родину».</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие № 8.</b> Работа с текстом. Новаторство в постановке духовно-нравственных проблем войны в произведениях Б.Васильева.</p>	2	2	
<p>Тема 6. Поэзия и проза 70-90-х годов XX века</p>	<p>Самостоятельная работа Работа с текстом. Прочсть: Сергей Сергеевич Смирнов «Брестская крепость», Г.Бакланов «Навеки девятнадцатилетние», К. Симонов «Живые и мертвые»</p>	1	-	
	<p>Содержание учебного материала 1. Тема Родины в творчестве поэтов-«шестидесятников». 2. Новый лирический герой в поэзии Е.Евтушенко, А.Вознесенского.</p>	4	-	2
<p><b>Практическое занятие № 9.</b> Работа с текстом. Возрождение рассказа как жанра в творчестве В.Шукшина.</p>	2	2		

	Практическая работа № 10. Работа с текстом. Образ героя-интеллекта в произведениях Д.Гранина, М.Дудинцева.	2	2	
	Самостоятельная работа Работа с текстами. Тема фантазии (М. Семенова, С. Лукьяненко, М. Успенский, Вяч. Рыбаков, А. Громов, Ю. Латынина. Расцвет детектива (А. Маринина, П. Дашкова, М. Юденич, Б. Акунин, Л. Юзефович)	2	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 7. Литература на современном этапе	Содержание учебного материала 1. История на страницах художественных произведений. 2. Литература и ее роль в культурной жизни.	2	-	3
	Индивидуальный проект Особенности литературного процесса конца XX-начала XXI века. Реферат	2	-	
	Итого	46	19*	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете русского языка и литературы.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения**

Основная учебная литература:

1. Сигов В.К. Русская и зарубежная литература : учебник / под ред. В.К. Сигова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010582-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189979>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189979>

Дополнительная учебная литература:

1. Рогова К.А. Анализ художественного текста. Русская литература XX века: 20-е годы: Учебное пособие / Рогова К.А. - СПб: СПбГУ, 2018. - 286 с.: ISBN 978-5-288-05820-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001187>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1001187>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Литература», Н.А. Банных, 2021, Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:) - 1 курс.
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Литература», Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:) -1 курс.

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональных баз данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

4. **Биографии великих русских писателей и поэтов.** Режим доступа: <http://writerstob.narod.ru/>
5. **Классика.Ru - электронная библиотека классической литературы.** Режим доступа: <http://www.klassika.ru/>

Профессиональные базы данных: не используются.

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

## ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> чувствовать основную эмоциональную тональность художественного текста и динамику авторских чувств;</li> <li><input type="checkbox"/> видеть читаемое в воображении, представлять себе образы текста;</li> <li><input type="checkbox"/> соединять образы, мысли, чувства, наполняющие текст с собственным личным опытом, с пережитым в реальности;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать художественный текст, чувствовать красоту произведения, его идейное своеобразие и художественную форму;</li> <li><input type="checkbox"/> соотносить музыкальную, театральную, изобразительную интерпретацию текста с авторской мыслью произведения;</li> <li><input type="checkbox"/> выразительно читать изученные произведения, соблюдая нормы литературного произношения;</li> <li><input type="checkbox"/> вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, доклад, сообщение).</li> </ul> <p>Знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;</li> <li><input type="checkbox"/> значимость чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;</li> <li><input type="checkbox"/> необходимость систематического чтения как средства познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;</li> <li><input type="checkbox"/> восприятие родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий на практических занятиях.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

<p>способа познания жизни;</p> <p><input type="checkbox"/> осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской культуры.</p>	
---	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

дисциплины: ОУД.03 Родной язык

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС по  
специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
22 апреля 2014г. № 376

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

«   » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

Рецензент: Зиновьева Ольга Валерьевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	<b>Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	стр. 4
2.	<b>Структура и содержание дисциплины</b>	7
3.	<b>Условия реализации программы дисциплины</b>	12
4.	<b>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 РОДНОЙ ЯЗЫК**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года.

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

Учебная дисциплина ОУД.03 Родной язык относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

## **1.3. Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания общеобразовательной дисциплины ОУД.03 Родной язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

### **личностных:**

1) осознание феномена родного языка как духовной, культурной, нравственной основы личности; осознание себя как языковой личности; понимание зависимости успешной социализации человека, способности его адаптироваться в изменяющейся социокультурной среде, готовности к самообразованию от уровня владения русским языком; понимание роли родного языка для самореализации, самовыражения личности в различных областях человеческой деятельности;

2) представление о речевом идеале; стремление к речевому самосовершенствованию; способность анализировать и оценивать нормативный, этический и коммуникативный аспекты речевого высказывания;

3) увеличение продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширение круга используемых языковых и речевых средств.

### **метапредметных:**

1) владение всеми видами речевой деятельности в разных коммуникативных условиях:

- разными видами чтения и аудирования; способностью адекватно понять прочитанное или прослушанное высказывание и передать его содержание в соответствии с коммуникативной задачей; умениями и навыками работы с научным текстом, с различными источниками научно-технической информации;

- умениями выступать перед аудиторией с докладом; защищать реферат, проектную работу; участвовать в спорах, диспутах, свободно и правильно излагая свои мысли в устной и письменной форме;
  - умениями строить продуктивное речевое взаимодействие в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми, учитывать разные мнения и интересы, обосновывать собственную позицию, договариваться и приходить к общему решению; осуществлять коммуникативную рефлексию;
  - разными способами организации интеллектуальной деятельности и представления ее результатов в различных формах: приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умениями определять цели предстоящей работы (в том числе в совместной деятельности), проводить самостоятельный поиск информации, анализировать и отбирать ее; способностью предъявлять результаты деятельности (самостоятельной, групповой) в виде рефератов, проектов; оценивать достигнутые результаты и адекватно формулировать их в устной и письменной форме;
- 2) способность пользоваться русским языком как средством получения знаний в разных областях современной науки, совершенствовать умение применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- 3) овладение социальными нормами речевого поведения в различных ситуациях неформального межличностного и межкультурного общения, а также в процессе индивидуальной, групповой, проектной деятельности.

**предметных:**

- 1) представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;
- 2) осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- 3) владение всеми видами речевой деятельности: аудирование и чтение:
- адекватное понимание содержания устного и письменного высказывания, основной и дополнительной, явной и скрытой (подтекстовой) информации;
  - осознанное использование разных видов чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудио-текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной задачи;
  - способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы;
  - владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; говорение и письмо:

- создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
  - подготовленное выступление перед аудиторией с докладом; защита реферата, проекта;
  - применение в практике речевого общения орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; использование в собственной речевой практике синонимических ресурсов русского языка; соблюдение на письме орфографических и пунктуационных норм;
  - соблюдение норм речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения, в том числе в совместной учебной деятельности, при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы;
  - осуществление речевого самоконтроля; анализ речи с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач; владение разными способами редактирования текстов;
- 4) освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки, языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи;
- 5) проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>46</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	19
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	19
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>7</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	5
индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОУД.03 Родной язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения*
		Всего	в том числе активные, интерактивные формы обучения*	
1	2	3	4	5
Введение	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о языке. Повторение и углубление изученного ранее. Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа. 2. Язык и речь. Язык и художественная литература. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.	2	-	1
	Практическое занятие № 1. Выполнение заданий по обобщению знаний о современном русском языке как науке и анализу методов языкового исследования.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Русский язык в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Доклад	0,5	-	
Тема 1. Фонетика. Орфоэпия. Орфография	Содержание учебного материала 1. Обобщающее повторение фонетики. Фонетический разбор. 2. Основные нормы современного литературного произношения и ударения	4	-	2

	3. Обобщающее повторение орфографии.			
	Практическое занятие № 2. 1. Словарный диктант. 2. Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому, традиционному принципам русской орфографии.	2	2	
	Практическое занятие № 3. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Благозвучие речи, ассонанс, аллитерация. Доклад Взаимосвязь орфографии с разными уровнями языка. Доклад	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 2. Лексика и фразеология	Содержание учебного материала 1.Повторение ранее приобретенных знаний о лексике русского языка. 2.Феликс Кривин. Стихотворение «Лики лжи». Роль антонимов и синонимов в структуре произведения. 3.Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления.. 4. Русская фразеология. 5. Роль фразеологизмов в произведениях А. Грибоедова, А. Пушкина, Н. Гоголя и др. русских писателей.	2	-	2
	Практическое занятие № 4. Наблюдение над изобразительно-выразительными средствами лексики.	1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Лексический анализ текста. Статья К. Бальмонта «Русский язык как основа творчества». Антонимы в произведении Феликса Кривина	0,5	-	

	«Лики лжи». Фразеологизмы, клише и этикетные слова в речи			
Тема 3. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала 1. Повторение. Морфемика и словообразование. 2. Способы словообразования. Словообразовательный разбор. 3. Выразительные средства словообразования.	2	-	2
	Самостоятельная работа обучающихся Этимологический анализ слов в произведениях И. Гончарова Анализ эпизода. Михаил Пришвин «Кладовая солнца». Размышление над вопросом: как образовались слова?	0,5	-	
Тема 4. Морфология и орфография	Содержание учебного материала 1. Обобщающее повторение морфологии. Части речи. 2. Морфологический разбор знаменательных и служебных частей речи	2	-	2
	Практическое занятие № 5. Исследование текста с целью освоения основных понятий морфологии: грамматические категории и грамматические значения; выведение алгоритма морфологического разбора.	2	2	
	Практическое занятие № 6. Сопоставление лексического и грамматического значения слов	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Практическое занятие № 7. Словообразование и правописание знаменательных и служебных частей речи.	2	2	
	Практическое занятие № 8.	2	2	



	Слитное, раздельное и дефисное написание.			
	Практическое занятие № 9. Трудные вопросы правописания Н и НН в суффиксах существительных, причастий, наречий. Трудные вопросы правописания окончаний и суффиксов разных частей речи.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Знаменательные и служебные части речи. Доклад Морфология и законы правописания. Доклад	1	-	
Тема 5. Функциональные стили речи	Содержание учебного материала 1. Что такое текст. 2. Абзац. 3. Виды преобразования текста. Тезисы. Конспект. Выписки. Доклад. Аннотация. 4. Научный стиль речи. Основные признаки научного стиля. 5. Публицистический стиль речи. Жанры публицистического стиля. Устное выступление. Дискуссия. 6. Официально – деловой стиль. Особенности официально-делового стиля. Образцы деловых бумаг. 7. Разговорный стиль речи, его признаки. 8. Художественный стиль речи, его признаки.	2	-	3
	Практическое занятие № 10. Лингвостилистический анализ текста	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Лингвостилистический анализ текста. Путевой очерк. Проблемный очерк. Портретный очерк.	1	-	
Тема 6.	Содержание учебного материала	4	-	3

Синтаксис и пунктуация	1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. 2. Простое предложение. 3. Односоставное и неполное предложение. 4. Односложное простое предложение. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Знаки препинания при обращении.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	5. Сложное предложение. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Знаки препинания при прямой речи. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. 6. Русская пунктуация. Трудные случаи русской пунктуации.			
	Самостоятельная работа обучающихся Принципы обособления в русском языке. Доклад Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при диалоге. Доклад Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Стилистическое различие между вводными словами. Доклад	1	-	
Тема 7. Культура речи. Речевое общение. Риторика	Содержание учебного материала 1. Культура речи. Основные качества хорошей речи. Три компонента культуры речи: нормативный, этический, коммуникативный. Владение нормами современного русского языка 2. Речевое общение. Речевой этикет. Речевой акт. Запрет	2	-	1

	сквернословия 3. Риторика. Риторика как наука. Риторика в Древней Греции. Риторика в Древнем Риме. Ораторство в России.			
	Самостоятельная работа обучающихся Индивидуальный проект: Точность, выразительность, уместность, простота культурной речи. Правила речевого этикета. Библейское красноречие. Судебное красноречие. Реферат (один по выбору)	2	-	
	Всего	46	19	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт [bb.usurt.ru](http://bb.usurt.ru))) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Программа общеобразовательной дисциплины реализуется в учебном кабинете «Русского языка».

##### Оснащение учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения

Основная учебная литература:

2. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи : учебник / Н.В. Кузнецова. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016335-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1445004>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1445004>

Дополнительная учебная литература:

1. Марьева, М. В. Русский язык в деловой документации : учебник / М.В. Марьева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 323 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014047-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190672>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190672>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Родной язык»/ Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Родной язык»/ Н.А. Банных, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

#### 3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных

Перечень Интернет-ресурсов:

2. Грамота.ру - справочно-информационный интернет-портал «Русский язык» - <http://www.gramota.ru>
2. Русский язык: говорим и пишем правильно - ресурс о культуре письменной и устной речи - <http://www.grammar.ru>

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов
<p>1) сформированность представлений о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира, об основных функциях языка, о взаимосвязи языка и культуры, истории народа;</p> <p>2) осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа, как одного из способов приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;</p> <p>3) владение всеми видами речевой деятельности: аудирование и чтение;</p> <p>4) освоение базовых понятий функциональной стилистики и культуры речи: функциональные разновидности языка, речевая деятельность и ее основные виды, речевая ситуация и ее компоненты, основные условия эффективности речевого общения; литературный язык и его признаки, языковая норма, виды норм; нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи;</p> <p>5) проведение разных видов языкового анализа слов, предложений и текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; анализ языковых единиц с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проведение лингвистического анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; оценка коммуникативной и эстетической стороны речевого высказывания.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий на практических занятиях.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

для специальностей:

- 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
- 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
- 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 381 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Симонова Елена Сергеевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета  
путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	Стр. 4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	19



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.04 Иностранный язык относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный 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.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Иностраный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>122</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	117
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	117
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>5</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	4
индивидуальный проект	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание

## общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04

## Иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**
		Всего	в том числе активные и интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основное содержание</b>		<b>92</b>	<b>88</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Введение</b> <b>Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практическое занятие Цели и задачи изучения учебной дисциплины ОУД.04 Иностранный язык. Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальностей СПО. Лексический материал по теме.	4	4	2
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

<b>Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы). Общение с друзьями.</b>	Практическое занятие Лексический материал по теме. Грамматический материал: звуки и буквы.	2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Написать сочинение: описание человека (друга, родителей, родственников, любимого актера, певца) по плану, заполнить анкету о своих родителях.	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Имя существительное. Образование множественного числа имени существительного. Общие правила и исключения.	6	6	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником, конспектом, со словарем, подготовить рассказ о своей семье. Составление тематического кроссворда.	0,5	-	2
<b>Тема 1.4. Описание жилища и учебного заведения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме.	6	6	3

<b>(здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).</b>	Грамматический материал: Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Правило чтения артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотами there is/there are.			
<b>Тема 1.5. Распорядок дня студента колледжа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты than, as . . . as, not so . . . as.	6	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником, конспектом, текстом (чтение, перевод, пересказ). Чтение и перевод текста: «Just a usual day». Составление письма «Как проходит мой день». Составление расписания или списка дел на день. Пересказ текста: «Мой учебный день»	0,5	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.6. Хобби, досуг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время.	8	8	2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Составление структуры текста по плану.  Составление списка занятий, которыми мечтал бы заняться в будущем.  Сочинение: «Свободное время».  Заполнение таблицы по теме: «Наречия».  Чтение и перевод текста: «Everyone should have a hobby».  Составление сценария телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.</p>	0,5	-	2
<p><b>Тема 1.7.</b>  <b>Описание местоположения объекта (адрес, как найти).</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Практические занятия  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.</p>	8	8	3
<p><b>Тема 1.8.</b>  <b>Магазины, товары, совершение покупок.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Практические занятия  Лексический материал по теме.  Грамматический материал:  Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.  Работа с новыми лексическими единицами.</p>	6	6	2

1	2	3	4	5
<b>Тема 1.9.</b> <b>Физкультура и спорт,</b> <b>здоровый образ</b> <b>жизни.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.	5	6	2
<b>Тема 1.10.</b> <b>Экскурсии и</b> <b>путешествия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Глагол. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени.	7	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником, конспектом. Составление плана устного рассказа: «Мое первое путешествие». Разработка экскурсии по родному городу (достопримечательности).	0,5	-	2
<b>Тема 1.11.</b> <b>Россия, ее</b> <b>национальные</b> <b>символы,</b> <b>государственное и</b> <b>политическое</b> <b>устройство.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Глагол. Глаголы to be, to have, to do, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Слова-маркеры времени. Предложение и его структура. Простые и сложные предложения.	8	8	3



	Виды связей в предложениях.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с текстом, учебником и конспектом. Чтение, перевод и пересказ текста «Russia». Разработка путевого по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.	0,5	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.12.</b> <b>Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Синтаксический разбор простых и сложных предложений.	6	6	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником, конспектом, текстом (чтение и перевод). Составление диалогов: «Страна, в которой я живу», «Моя родина - мой дом». Подготовка индивидуальных сообщений (на выбор).	0,5	-	2
<b>Тема 1.13.</b> <b>Научно-технический прогресс.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Обороты to be going to и there + to be в настоящем, прошедшем и будущем времени. Повелительное наклонение.	8	8	3

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником, конспектом. Создание словаря незнакомых технических терминов.	0,5	-	2
<b>Тема 1.14.</b> <b>Человек и природа, экологические проблемы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.).	8	8	2
<b>Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание</b>		<b>30</b>	<b>29</b>	<b>-</b>
<b>Тема 2.1.</b> <b>Достижения и инновации в области науки и техники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение. Вопросительные предложения. Специальные вопросы.	6	6	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Машины и механизмы. Промышленное оборудование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Вопросительные предложения — формулы вежливости (Could you, please . . . ?, Would you like . . . ?, Shall I . . . ? и др.). Правила перевода специальной лексики. Чтение и перевод текста «Инструкция по эксплуатации и установке гидравлического тормоза», ответы на вопросы по тексту.	8	8	2
<b>Тема 2.3.</b> <b>Современные</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия	8	8	3

<b>компьютерные технологии в промышленности.</b>	Лексический материал по теме. Грамматический материал: Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can). Чтение и перевод диалога «At the office», составление диалога в парах.			
<b>Тема 2.4. Отраслевые выставки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Практические занятия Лексический материал по теме. Грамматический материал: Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Правила согласования. Дифференцированный зачет	7	7	3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Темы для индивидуального проекта (одна из тем реферата по выбору):</b> Деловой английский в практическом применении. Английские заимствования в современном русском языке Английские пословицы и поговорки учат, воспитывают, помогают жить.	1	-	-
	<b>Всего:</b>	<b>122</b>	<b>117</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся
<b>ВИДЫ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	
Аудирование	<p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного (увиденного).</p>
<p>Говорение: - монологическая речь</p>	<p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Составлять вопросы для интервью. Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам.</p>
- диалогическая речь	<p>Уточнять и дополнять сказанное. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания</p>

	<p>(развернутые реплики) в диалогической речи.</p> <p>Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.</p> <p>Проводить интервью на заданную тему.</p> <p>Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p> <p>Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.</p> <p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.</p> <p>Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</p>
<p>Чтение: - просмотровое</p>	<p>Определять тип и структурно-композиционные особенности текста.</p> <p>Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.</p>
<p>- поисковое</p>	<p>Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.</p> <p>Группировать информацию по определенным признакам.</p>

- ознакомительное	<p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</p> <p>Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p>
- изучающее	<p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста.</p>
Письмо	<p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы. Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств. Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера). Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем. Запрашивать интересующую информацию. Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.</p> <p>Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции). Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика. Составлять развернутый план, конспект,</p>

	<p>реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах).          Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии. Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил). Готовить текст презентации с использованием технических средств.</p>
<p><b>РЕЧЕВЫЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ</b></p>	
<p>Лексические навыки</p>	<p>Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (<i>first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore</i> и др.). Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, <i>plump, big</i>, но не <i>fat</i> при описании чужой внешности; <i>broad/wide avenue</i>, но <i>broad shoulders</i>; <i>healthy — ill (BrE), sick (AmE)</i>).</p> <p>Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы. Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование). Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.</p> <p>Определять происхождение слов с помощью словаря (<i>Olympiad, gum, piano, laptop, computer</i> и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (<i>G8, UN, EU, WTO, NATO</i> и др.).</p>
<p>Грамматические навыки</p>	<p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий и др.);</li> <li>- различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный</li> </ul>

	<p>падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</p> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p>
	<p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + <i>is</i> в сокращенной форме при восприятии на слух: <i>his</i> — <i>he's</i> и др.). Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между элементами предложения и текста с помощью союзов союзных слов.</p>
<p>Орфографические навыки</p>	<p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю.</p>
<p>Произносительные навыки</p>	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и</p>



	<p>звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.</p>
<p>Специальные навыки и умения</p>	<p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете иностранного языка.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения: не используются.

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется.

Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

а. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222622>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1222622>

Дополнительная учебная литература:

1. Дюканова, Н. М. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209237>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209237>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык»/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) -1 курс.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Иностранный язык»/ Е.С. Симонова, 2021 КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:)- 1 курс.

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. ELT Courses and Teacher's Resources from Macmillan Education. — Режим доступа: [www.macmillanenglish.com](http://www.macmillanenglish.com)

2. BBC Learning English. — Режим доступа: [www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish)

3. British Council. The UK's international culture and education organization. — Режим доступа: [www.britishcouncil.org](http://www.britishcouncil.org)

4. EFL, TEFL, ESL worksheets, handouts, lesson plans and resources for English teachers. – Режим доступа: [www.handoutsonline.com](http://www.handoutsonline.com)
5. Welcome to ICONS - Icons of England. – Режим доступа: [www.icons.org.uk](http://www.icons.org.uk)
6. Number one for English language teachers. – Режим доступа: [www.onestopenglish.com](http://www.onestopenglish.com)
7. Developing Teachers. – Режим доступа: [www.developingteachers.com](http://www.developingteachers.com)
8. English Teaching professional. – Режим доступа: [www.etprofessional.com](http://www.etprofessional.com)
9. Pearson English Language Teaching (ELT). – Режим доступа: [www.pearsonelt.com](http://www.pearsonelt.com)
10. English Language Teaching Home Page. Оксфорд Юниверсити Пресс. - Режим доступа: <https://elt.oup.com>
11. Онлайн-словарь. Режим доступа: [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

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

Результаты обучения	Формы и методы контроля и
---------------------	---------------------------

(освоенные умения, усвоенные знания)	оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</li> <li>- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;</li> <li>- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</li> <li>- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: оценка выполнения заданий на практическом занятии.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.05 ИСТОРИЯ**

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 376 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 2021г.

Автор: Токарева Елена Евгеньевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения, председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	35
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	36

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИСТОРИЯ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.05 История относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 История разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 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.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 История обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:



**ЛИЧНОСТНЫХ:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**предметных:**

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>79</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные и интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>1</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	-
индивидуальный проект	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.05 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
Введение		2	-	
	Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.	2	-	
<b>Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 1.1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Родовая община. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе	2	-	2

	общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.			
<b>Раздел 2. От Древней Руси к Российскому государству</b>		<b>8</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2.1. Образование Древнерусского государства.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.2. Крещение Руси и его значение. Общество Древней Руси.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Начало правления князя Владимира Святославича. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи. Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.	2	-	2

<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Монгольское завоевание и его последствия</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.</p>	2	-	2
<p><b>Тема 2.4.</b> <b>Начало возвышения Москвы. Образование единого Русского государства</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.</p>	2	-	2
1	2	3	4	5
<b>Раздел 3. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству</b>		8	2	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2		2

<p><b>Россия в правление Ивана Грозного.</b></p>	<p>Иван IV. Избранная рада.  Реформы 1550-х годов и их значение.  Становление приказной системы.  Расширение территории государства, его многонациональный характер.  Походы на Казань.  Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири.  Ливонская война, ее итоги и последствия.  Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины.  Россия в конце XVI века, нарастание кризиса.  Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.</p>		-	
	<p><b>Практическое занятие № 1.</b>  Опричнина, споры о ее смысле</p>	2	2	
<p><b>Тема 3.2. Смутное время начала XVII века.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Царствование Б.Годунова. Смута: причины, участники, последствия.  Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова.  Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту.  Оборона Смоленска.  Освободительная борьба против интервентов.  Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности.  Ополчение К.Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы.  Начало царствования династии Романовых.  Экономическое и социальное развитие России в XVII веке.  Народные движения.  Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур.  Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка.  Окончательное закрепощение крестьян.</p>	2	-	2

	Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.3. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Культура Руси конца XIII—XVII веков.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Летописание. Важнейшие памятники литературы. Развитие зодчества (Московский Кремль). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Культура Руси конца XIII—XVII веков. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков)	2	-	2
<b>Раздел 4. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1. Россия в эпоху петровских преобразований. Экономическое и социальное</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство... Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената,	2	-	2



<b>развитие в XVIII веке. Народные движения.</b>	коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И.Пугачева и его значение.			
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Итоги и цена преобразований Петра Великого	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 4.2. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А.Румянцев, А.В.Суворов, Ф.Ф.Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А.Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В.Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф.Ушакова.	2	-	2
<b>Тема 4.3. Русская культура XVIII века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович, И.Т. Посошков). Литература и искусство. Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление	2		2

	отечественной науки; М.В.Ломоносов. Историческая наука (В.Н.Татищев). Русские изобретатели (И.И.Ползунов, И.П.Кулибин). Общественная мысль (Н.И.Новиков, А.Н.Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П.Сумароков, Н.М.Карамзин, Г.Р.Державин, Д.И.Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г.Волков).		-	
<b>Раздел 5. Становление индустриальной цивилизации</b>		<b>2</b>	-	
<b>Тема 5.1. Промышленный переворот и его последствия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Роль государства в экономике. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 6. Российская империя в XIX веке</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии.	2		2

<p><b>века.</b> <b>Движение декабристов.</b></p>	<p>Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И.Кутузов, П.И.Багратион, Н.Н.Раевский, Д.В.Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813 —1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813 —1825 годах. Изменение внутривластного курса Александра I в 1816 —1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И.Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М.Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.</p>		-	
<p><b>Тема 6.2.</b> <b>Внутренняя политика Николая I.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д.Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф.Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С.С.Уваров). Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П.Я.Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С.Аксаковы, И.В. и П.В.Киреевские, А.С.Хомяков, Ю.Ф.Самарин и др.) и западники (К.Д.Кавелин, С.М.Соловьев, Т.Н.Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И.Герцен, Н.П.Огарев, В.Г.Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И.Герценом теории</p>	2	-	2

	русского социализма и его издательская деятельность. Россия и революционные события 1830 —1831 и 1848 —1849 годов в Европе. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853 —1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 6.3. Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общественное движение во второй половине XIX века. Необходимость и предпосылки реформ. Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860 — 1870-х годов. «Конституция М.Т. Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия. Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А.Бакунин, П.Л.Лавров, П.Н.Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии.	2	-	2

	Начало рабочего движения.			
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Значение отмены крепостного права в России	2	2	
<b>Тема 6.4.</b> <b>Экономическое развитие во второй половине XIX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н. Х.Бунге, С. Ю. Витте). Разработка рабочего законодательства. Европейская политика. А.М.Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877 —1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX век	2	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 6.5.</b> <b>Русская культура XIX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие науки и техники (Н.И.Лобачевский, Н.И.Пирогов, Н.Н.Зинин, Б.С.Якоби, А.Г.Столетов, Д.И.Менделеев, И.М.Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их	2	-	2

	<p>произведения (В.А.Жуковский, А.С.Пушкин, М.Ю.Лермонтов, Н.В.Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А.Некрасов, И.С.Тургенев, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И.Глинка, П.И.Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампир, классицизм), зодчие и их произведения. Место русской культуры в мировой культуре XIX века.</p>			
<b>Раздел 7. От Новой истории к Новейшей</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	
<p><b>Тема 7.1.</b> <b>Мир в начале XX века.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними.  Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны.  Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса. Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция, в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М.Ганди. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика,</p>	2	-	2

	лидеры (Г.В.Плеханов, В.М.Чернов, В.И.Ленин, Ю.О.Мартов, П.Б.Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904 —1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 7.2. Революция 1905 —1907 годов в России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт российского парламентаризма 1906 —1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах. П.А.Столыпин как государственный деятель. Программа П.А.Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П. А.	2	-	2

	<p>Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910—1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.</p>			
<p><b>Тема 7.3.</b> <b>Первая мировая война.</b> <b>Боевые действия 1914—1918 годов.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август—декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	<p>2</p>



1	2	3	4	5
<p><b>Тема 7.4.</b> <b>Февральская революция в России.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И.Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле — октябре 1917 года. Деятельность А.Ф.Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г.Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах.</p>	2		
<p><b>Тема 7.5</b> <b>От Февраля к Октябрю.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> События 24— 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские</p>	2		

	<p>переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне.</p> <p>Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918 —1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных.</p> <p>Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал».</p> <p>Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.</p>			
	<p><b>Практическое занятие № 4.</b> Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917г.</p>	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 8.Межвоенный период (1918-1939)</b>		<b>6</b>	-	
<b>Тема 8.1. Европа и США.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929 —1933 годов. Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса</p>	2	-	2

	<p>на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж.М.Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений.</p> <p>«Новый курс» президента США Ф.Рузвельта и его результаты. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии.</p> <p>Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А.Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А.Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости.</p> <p>Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.</p>			
<p><b>Тема 8.2.</b> <b>Новая экономическая политика в Советской России.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Образование СССР. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы.</p> <p>Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти.</p> <p>Укрепление позиций страны на международной арене.</p> <p>Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации.</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, эконо-</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	<p>2</p>

	мические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 8.3. Советское государство и общество в 1920—1930-е годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года. «Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеиная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.	2	-	2
<b>Раздел 9.Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>		<b>6</b>	-	
<b>Тема 9.1. Накануне мировой войны.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Наращение угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.	2	-	2

<p><b>Тема 9.2.</b> <b>Первый период</b> <b>Второй</b> <b>мировой</b> <b>войны.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы. Битва за Англию. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.</p>	2	-	2
1	2	3	4	5
<p><b>Тема 9.3.</b> <b>Второй период</b> <b>Второй</b> <b>мировой</b> <b>войны.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Военные действия, в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие</p>	2	-	2

	Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.			
<b>Раздел 10. Соревнование социальных систем. Современный мир.</b>		<b>2</b>	-	
<b>Тема 10.1. Послевоенное устройство мира.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Начало «холодной войны». Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Раскол антифашистской коалиции. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Особая позиция Югославии. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	2	-	2
<b>Раздел 11. Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы</b>		<b>6</b>	-	
<b>Тема 11.1. СССР в послевоенные годы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. Перемены после смерти И.В.Сталина. Борьба за власть, победа Н.С.Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное	2	-	2

	строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 11.2. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Противоречия внутриполитического курса Н.С.Хрущева. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане. Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании.</p> <p>Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР.</p>	2	-	2

<b>Тема 11.3. Развитие советской культуры (1945-1991 годы)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине 1960 — 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР.	2	-	2
1	2	3	4	5
	<b>Раздел 12. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков</b>	5	-	
<b>Тема 12.1. Формирование российской государственно сти</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изменения в системе власти. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н.Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные	2	-	2



	<p>национальные проекты и федеральные программы. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А.Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития-России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.</p>			
	<p><b>Индивидуальный проект (темы исследовательских работ – одна по выбору):</b>  «Повесть временных лет». Возникновение государства. Юридическое оформление крепостного права. Города-герои. Государственный флаг России. Мои родные-защитники Отечества</p>	1	-	
	<p>Дифференцированный зачет</p>	2	-	
	<p style="text-align: right;">Всего</p>	<b>79</b>	<b>8</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Актуализация знаний о предмете истории.</p> <p>Высказывание собственных суждений о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества.</p> <p>Высказывание суждений о месте истории России во всемирной истории.</p>
<b>1. ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>	
Происхождение человека. Люди эпохи палеолита	<p>Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «антропогенез», «каменный век», «палеолит», «родовая община».</p> <p>Указание на карте мест наиболее известных археологических находок на территории России.</p>
Неолитическая революция и ее последствия	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция», «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация».</p> <p>Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием.</p> <p>Называние и указание на карте расселения древних людей на территории России, территории складывания индоевропейской общности.</p> <p>Обоснование закономерности появления государства.</p>
<b>2. ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ</b>	
Образование Древнерусского государства	<p>Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований.</p> <p>Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство».</p> <p>Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей</p>
Крещение Руси и его значение	<p>Актуализация знаний о возникновении христианства и основных его постулатах.</p> <p>Рассказ о причинах крещения Руси, основных событиях, свя-</p>

	<p>занных с принятием христианства на Руси. Оценка значения принятия христианства на Руси</p>
Общество Древней Руси	<p>Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. Составление характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха)</p>
Раздробленность на Руси	<p>Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности. Указание на исторической карте территорий крупнейших самостоятельных центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель</p>
Древнерусская культура	<p>Рассказ о развитии культуры в Древней Руси. Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия Древней Руси для современного общества</p>
Монгольское завоевание и его последствия.	<p>Изложение материала о причинах и последствиях монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей. Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище. Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения.</p>
Начало возвышения Москвы	<p>Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы. Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского. Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси. Раскрытие значения Куликовской битвы для дальнейшего развития России</p>
Образование единого Русского государства	<p>Указание на исторической карте роста территории Московской Руси. Составление характеристики Ивана III. Объяснение значения создания единого Русского государства.</p>

	<p>Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей.</p> <p>Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения.</p>
<p><b>3. РОССИЯ В XVI—XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ</b></p>	
<p>Россия в правление Ивана Грозного</p>	<p>Объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право».</p> <p>Характеристика внутренней политики Ивана IV в середине XVI века, основных мероприятий и значения реформ 1550-х годов.</p> <p>Раскрытие значения присоединения Среднего и Нижнего Поволжья, Западной Сибири к России. Объяснение последствий Ливонской войны для Русского государства. Объяснение причин, сущности и последствий опричнины. Обоснование оценки итогов правления Ивана Грозного</p>
<p>Смутное время начала XVII века</p>	<p>Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение».</p> <p>Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени.</p> <p>Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II.</p> <p>Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лисе Дмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II, направлений походов польских и шведских войск, движения отрядов Первого и Второго ополчений и др.</p> <p>Высказывание оценки деятельности П.П.Ляпунова, К.Минина, Д.М. Пожарского.</p> <p>Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России</p>
<p>Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения</p>	<p>Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке.</p> <p>Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России.</p> <p>Раскрытие причин народных движений в России XVII века.</p> <p>Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века»</p>
<p>Становление</p>	<p>Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный рас-</p>

<p>абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке</p>	<p>кол», «старообрядцы». Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти. Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви. Характеристика значения присоединения Сибири к России. Объяснение того, в чем заключались цели и результаты внешней политики России в XVII веке</p>
<p>Культура Руси конца XIII—XVII веков</p>	<p>Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках. Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII—XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных достоинств, исторического значения и др. Осуществление поиска информации для сообщений о памятниках культуры конца XIII—XVIII веков и их создателях (в том числе связанных с историей своего региона)</p>
<p><b>4. РОССИЯ В КОНЦЕ XVII—XVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ</b></p>	
<p>Россия в эпоху петровских преобразований</p>	<p>Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований. Представление характеристики реформ Петра I: 1) в государственном управлении; 2) в экономике и социальной политике; 3) в военном деле; 4) в сфере культуры и быта. Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика отношения различных слоев российского общества к преобразовательской деятельности Петра I, показ на конкретных примерах, в чем оно проявлялось</p>
<p>Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения</p>	<p>Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века. Рассказ с использованием карты о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева.</p>
<p>Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века</p>	<p>Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях). Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Характеристика личности и царствования Екатерины II. Объяснение, чем вызваны противоречивые оценки личности и царствования Павла I; высказывание и аргументация своего мнения. Раскрытие с</p>

	использованием исторической карты, внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода
Русская культура XVIII века	Систематизация материала о развитии образования в России в XVIII веке, объяснение, какие события играли в нем ключевую роль. Сравнение характерных черт российского и европейского Просвещения, выявление в них общего и различного. Рассказ о важнейших достижениях русской науки и культуры в XVIII веке, подготовка презентации на эту тему. Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по залам музея русского искусства XVIII века
<b>5. СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ</b>	
Промышленный переворот и его последствия	Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции. Раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции.
Международные отношения	Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе конференции, круглого стола, в том числе в форме ролевых высказываний. Участие в дискуссии на тему «Был ли неизбежен раскол Европы на два военных блока в конце XIX — начале XX века»
Политическое развитие стран Европы и Америки	Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов. Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей XIX века с привлечением материалов справочных изданий, Интернета.

Развитие западноевропейской культуры	Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях XIX века, объяснение, в чем состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века с раскрытием их особенностей на примерах конкретных произведений. Объяснение, в чем выразилась демократизация европейской культуры в XIX веке
--------------------------------------	---



6. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ	
Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления (в форме таблицы, тезисов и т. п.). Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года, заграничных походах русской армии (в ходе семинара, круглого стола с использованием источников, работ историков)
Движение декабристов	Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками, высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т. п.)
Внутренняя политика Николая I	Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса. Представление характеристик Николая I и государственных деятелей его царствования (с привлечением дополнительных источников, мемуарной литературы).
Общественное движение во второй четверти XIX века	Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)
Внешняя политика России во второй четверти XIX века	Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века (европейской политики, Кавказской войны, Крымской войны), их итогов и последствий. Анализ причин и последствий создания и действий антироссийской коалиции в период Крымской войны

<p>Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы</p>	<p>Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 — 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, военной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата, презентации). Характеристика внутренней политики Александра III в 1880 — 1890-е годы, сущности и последствий политики контрреформ</p>
<p>Общественное движение во второй половине XIX века</p>	<p>Систематизация материала об этапах и эволюции народнического движения, составление исторических портретов народников (в форме сообщений, эссе, презентации). Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения</p>

<p>Экономическое развитие во второй половине XIX века</p>	<p>Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы). Систематизация материала о завершении промышленной революции в России; конкретизация общих положений на примере экономического и социального развития своего края. Объяснение сути особенностей социально-экономического положения России к началу XIX века, концу XIX века</p>
<p>Внешняя политика России во второй половине XIX века</p>	<p>Участие в подготовке и обсуждении исследовательского проекта «Русско-турецкая война 1877 — 1878 годов: военные и дипломатические аспекты, место в общественном сознании россиян» (на основе анализа источников, в том числе картин русских художников, посвященных этой войне)</p>
<p>Русская культура XIX века</p>	<p>Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе). Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам художественных музеев и экспозициям произведений живописцев, скульпторов и архитекторов XIX века. Осуществление подготовки и презентации сообщения, исследовательского проекта о развитии культуры своего региона в XIX века. Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века</p>
<p><b>7. ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ</b></p>	
<p>Мир в начале XX века</p>	<p>Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм», «урбанизация», «Антанта», «Тройственный союз». Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран. Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века</p>

<p>Пробуждение Азии в начале XX века</p>	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии». Сопоставление путей модернизации стран Азии, Латинской Америки в начале XX века; выявление особенностей отдельных стран. Объяснение, в чем заключались задачи и итоги революций в Османской империи, Иране, Китае, Мексике</p>
<p>Россия на рубеже XIX— XX веков</p>	<p>Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Представление характеристики Николая II (в форме эссе, реферата) . Систематизация материала о развитии экономики в начале XX века, выявление ее характерных черт</p>
<p>Революция 1905— 1907 годов в России</p>	<p>Систематизация материала об основных событиях российской революции 1905 — 1907 годов, ее причинах, этапах, важнейших событиях (в виде хроники событий, тезисов). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия». Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка (на основе работы с документами). Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции. Участие в сборе и представлении материала о событиях революции 1905 — 1907 годов в своем регионе. Оценка итогов революции 1905 —1907 годов</p>
<p>Россия в период столыпинских реформ</p>	<p>Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «отруб», «хутор», «переселенческая политика», «третьеиюньская монархия»</p>
<p>Серебряный век русской культуры</p>	<p>Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард», «кубизм», абстракционизм, «футуризм», «акмеизм». Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале XX века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных</p>

	архивов)
Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов	Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны. Систематизация материала о событиях на Западном и Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимообусловленности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны
Первая мировая война и общество	Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах. Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров). Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?»
Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю	Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Оценка деятельности Временного правительства, Петроградского Совета. Характеристика позиций основных политических партий и их лидеров в период весны — осени 1917
Октябрьская революция в России и ее последствия	Характеристика причин и сущности событий октября 1917 года, сопоставление различных оценок этих событий, высказывание и аргументация своей точки зрения (в ходе диспута). Объяснение причин прихода большевиков к власти. Систематизация материала о создании Советского государства, первых преобразованиях (в форме конспекта, таблицы). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «декрет», «национализация», «рабочий контроль», «Учредительное собрание». Характеристика обстоятельств и последствий заключения Брестского мира. Участие в обсуждении роли В. И. Ленина в истории XX века (в форме учебной конференции, диспута)
<b>8. МЕЖВОЕННЫЙ ПЕРИОД (1918-1939)</b>	
Европа и США	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций). Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы. Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов и его последствий. Объяснение сущности, причин успеха и

	противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта
Недемократические режимы	Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «авторитаризм», «фашизм», «нацизм». Объяснение причин возникновения и распространения фашизма в Италии и нацизма в Германии. Систематизация материала о гражданской войне в Испании, высказывание оценки ее последствий
Турция, Китай, Индия, Япония	Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 — 1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии. Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии
Международные отношения	Характеристика основных этапов и тенденций развития международных отношений в 1920 — 1930-е годы. Участие в дискуссии о предпосылках, характере и значении важнейших международных событий 1920 — 1930-х годов.
Культура в первой половине XX века	Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920 — 1930-х годов на примерах творчества выдающихся мастеров культуры, их произведений (в форме сообщений или презентаций, в ходе круглого стола). Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства
Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	Участие в семинаре на тему «НЭп как явление социально-экономической и общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положений Конституции СССР (1924 года), раскрытие значения образования СССР. Раскрытие сущности, основного содержания и результатов внутрипартийной борьбы в 1920 — 1930-е годы.
Индустриализация и коллективизация в СССР	Представление характеристики и оценки политических процессов 1930-х годов. Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска

	информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта)
Советское государство и общество в 1920 — 1930-е годы	Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР в 1930-е годы, раскрытие предпосылок усиления централизации власти. Анализ информации источников и работ историков о политических процессах и репрессиях 1930-х годов, оценка этих событий.
Советская культура в 1920 — 1930-е годы	Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, презентаций, рефератов). Систематизация информации о политике власти по отношению к различным религиозным конфессиям, положению религии в СССР
<b>9. ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА</b>	
Накануне мировой войны	Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны. Приведение оценок Мюнхенского соглашения и советско-германских договоров 1939 года.
Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане	Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план "Барбаросса"», «план "Ост"», «новый порядок», «коллаборационизм», «геноцид», «холокост», «антигитлеровская коалиция», «ленд-лиз», «коренной перелом», «движение Сопротивления», «партизаны». Представление биографических справок, очерков об участниках войны: полководцах, солдатах, тружениках тыла. Раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны. Характеристика значения битвы под Москвой.
Второй период Второй мировой войны	Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн (в виде синхронистических и тематических таблиц, тезисов и

	<p>др.). Показ особенностей развития экономики в главных воюющих государствах, объяснение причин успехов советской экономики. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны с привлечением информации исторических источников (в том числе музейных материалов, воспоминаний и т.д.).</p> <p>Высказывание собственного суждения о причинах коллаборационизма в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения. Участие в подготовке проекта «Война в памяти народа» (с обращением к воспоминаниям людей старшего поколения, произведениям литературы, кинофильмам и др.)</p>
<b>10. СОРЕВНОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ. СОВРЕМЕННЫЙ МИР.</b>	
<p>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»</p>	<p>Представление с использованием карты характеристики важнейших изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны.</p> <p>Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН.</p> <p>Объяснение причин формирования двух военно-политических блоков</p>
<p>Ведущие капиталистические страны</p>	<p>Характеристика этапов научно-технического прогресса во второй половине XX — начале XXI века, сущности научно-технической и информационной революций, их социальных последствий.</p> <p>Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран).</p> <p>Представление обзора политической истории США во второй половине XX — начале XXI века. Высказывание суждения о том, в чем выражается, чем объясняется лидерство США в современном мире и каковы его последствия. Раскрытие предпосылок, достижений и проблем европейской интеграции</p>
<p>Страны Восточной Европы</p>	<p>Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века. Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мировая социалистическая система», «СЭВ», «ОВД», «Пражская весна», «Солидарность», «бархатная революция», «при-</p>



	<p>ватизация». Систематизация и анализ информации (в том числе из дополнительной литературы и СМИ) о развитии восточноевропейских стран в конце XX — начале XXI века</p>
<p>Крушение колониальной системы</p>	<p>Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX — начале XXI века. Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «страны социалистической ориентации», «неоколониализм», «новые индустриальные страны», «традиционализм», «фундаментализм»</p>
<p>Индия, Пакистан, Китай</p>	<p>Характеристика особенностей процесса национального освобождения и становления государственности в Индии и Пакистане.</p> <p>Объяснение причин успехов в развитии Китая и Индии в конце XX — начале XXI века, высказывание суждений о перспективах развития этих стран. Участие в дискуссии на тему «В чем причины успехов реформ в Китае: уроки для России» с привлечением работ историков и публицистов</p>
<p>Страны Латинской Америки</p>	<p>Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «импортозамещающая индустриализация», «национализация», «хунта», «левый поворот». Характеристика крупнейших политических деятелей Латинской Америки второй половины XX — начала XXI века</p>
<p>Международные отношения</p>	<p>Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века. Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940 — 1960-х годов.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «СЭВ», «ОВД», «международные кризисы», «раз-</p>

	рядка международной напряженности», «новое политическое мышление», «региональная интеграция», «глобализация». Участие в обсуждении событий современной международной жизни (с привлечением материалов СМИ)
Развитие культуры	Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «постмодернизм», «массовая культура», «поп-арт». Объяснение причин и последствий влияния глобализации на национальные культуры
<b>11. АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ. 1945— 1991 ГОДЫ</b>	
СССР в послевоенные годы	Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации о жизни людей в послевоенные годы (с привлечением мемуарной, художественной литературы). Участие в подготовке презентации «Родной край (город) в первые послевоенные годы»
СССР в 1950 — начале 1960-х годов	Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов (с использованием научно-популярной и справочной литературы), раскрытие их международного значения.
СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов	Систематизация материала о тенденциях и результатах экономического и социального развития СССР в 1965 — начале 1980-х годов (в форме сообщения, конспекта). Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений). Оценка государственной деятельности Л.И.Брежнева. Систематизация материала о развитии международных отношений и внешней политики СССР (периоды улучшения и обострения международных отношений, ключевые события)
СССР в годы	Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР.

перестройки	<p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов».</p> <p>Проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки.</p> <p>Составление характеристики (политического портрета) М.С.Горбачева (с привлечением дополнительной литературы).</p> <p>Участие в обсуждении вопросов о характере и последствиях перестройки, причинах кризиса советской системы и распада СССР, высказывание и аргументация своего мнения</p>
Развитие советской культуры (1945—1991 годы)	<p>Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 — 1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства.</p> <p>Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960 — 1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей.</p>
<b>12. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX—XXI ВЕКОВ</b>	
Россия в конце XX — начале XXI века	<p>Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников.</p> <p>Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России.</p> <p>Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов.</p> <p>Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы.</p> <p>Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века.</p> <p>Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров.</p> <p>Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации</p>

	телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеристика места и роли России в современном мире
--	---

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете истории.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Самыгин П.С. История : учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004507-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060624>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1060624>

Дополнительная учебная литература:

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

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «История», Е.Е. Токарева, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) -1 курс;
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «История», Е.Е. Токарева, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Библиотека Исторического факультета МГУ. Режим доступа:

[www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm)

2. Вторая Мировая война в русском Интернете. Режим доступа: [www.world-war2.chat.Ru](http://www.world-war2.chat.Ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</li><li>- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</li><li>- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</li><li>- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</li><li>- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li><li>- оценка выполненных заданий на практических занятиях;</li><li>- тестирование.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li></ul>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

для специальностей:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 381 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Заместитель директора по УР и КО

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И. Н.

\_\_\_\_\_  
«        » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения», председатель цикловой  
комиссии 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины	18
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	20

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.06 Физическая культура относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з). Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура направлено на достижение следующей цели:

- 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-оздоровительном 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.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06

Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:**

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

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

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

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

- готовность к служению Отечеству, его защите;

#### **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

#### **предметных:**

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

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

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

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

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

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>118</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	113
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	111
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>1</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	-
индивидуальный проект	1
<b>Консультация</b>	<b>-</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические задания, теоретические задания, самостоятельная работа	Объем часов		Уровень усвоения**
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1.</b>	<b>Теоретическая часть</b>	<b>4</b>	-	
<b>Введение</b> <b>Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Современное состояние ФК и С. ФК и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранение творческой активности и долголетия, предупреждение профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура» Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.	2	-	1
<b>Тема 1.1.</b> <b>Основы здорового образа жизни.</b> <b>Физическая</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры			

<p><b>культура в обеспечении здоровья</b></p> <p>1</p>	<p>обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства</p> <p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>
	<p>Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.</p>			
<p><b>Тема 1.3. Основы методики самостоятельных занятий физическими</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.  Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	<p>1</p>
	<p><b>Индивидуальный проект</b>  Работа с конспектом и Интернет – ресурсами.  Сообщения на тему: «Оздоровительные системы физического воспитания»;</p>	<p>1</p>		

<b>упражнениями.</b>	самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность и в развитии профилирующих двигательных качеств.			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Практическая часть</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	
<b>Тема 2.1. Учебно-методические занятия.</b>	<b>Практические занятия</b> Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания. Физические упражнения для коррекции зрения. Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности студентов	4	4	1
<b>Тема 2.2. Учебно-тренировочные занятия. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.</b>	<b>Практические занятия</b> <b>Легкая атлетика. Кроссовая подготовка:</b> высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 метров, эстафетный бег 4x100 метров, 4x400 метров, бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанции 2 000 метров (девушки), 3 000 метров (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами:	30	30	3



	«прогнувшись», перешагивание, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500г (девушки), 700 г (юноши); толкание ядра.			
<b>Тема 2.3</b> <b>Учебно-тренировочные занятия.</b> <b>Лыжная подготовка.</b>	<b>Практические занятия</b> Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов, и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование. Прохождение дистанции до 3 км (девушки), и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.	16	16	3
<b>Тема 2.4</b> <b>Учебно - тренировочные занятия.</b> <b>Гимнастика.</b>	<b>Практические занятия</b> Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения с в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушения осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения на гимнастической стенке). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.	10	10	3

<p><b>Тема 2.5</b>  <b>Учебно-тренировочные занятия.</b>  <b>Спортивные игры.</b></p>	<p><b>Практические занятия</b>  <i>Волейбол</i>  Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча с низу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе, блокирование, тактика нападения, защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.</p> <p><i>. Баскетбол</i>  Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты – перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты.  Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам.</p> <p><i>Ручной мяч</i>  Передача и ловля мяча в тройках, передача и ловля мяча с откосом от площадки, бросок мяча из опорного положения с сопротивлением защитнику, перехваты мяча, выбивание или отбор мяча, тактика игры, скрестное перемещение, подстраховка защитника, нападение, контратака.</p>	30	30	3
---	---	----	----	---

	<p><i>Футбол (юноши)</i>  Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам.</p>			
<b>Тема 2.6.</b> <b>Виды спорта по</b>	<b>Практические занятия</b> Круговой метод тренировки для развития силы	22	22	3

<b>выбору. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.</b>	основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.			
	Дифференцированный зачет	1	-	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>118</b>	<b>111</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

**Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся**

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	<b>ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>
Ведение. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО	Знание современного состояния физической культуры и спорта. Умение обосновывать значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний. Знание оздоровительных систем физического воспитания. Владение информацией о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)
1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями	Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Знание форм и содержания физических упражнений. Умение организовывать занятия физическими упражнениями различной направленности с использованием знаний особенностей самостоятельных занятий для юношей и девушек. Знание основных принципов построения самостоятельных занятий и их гигиены.
2. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	Самостоятельное использование и оценка показателей функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Внесение коррекций в содержание занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля.
3. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	Знание требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к личности, ее психофизиологическим возможностям, здоровью и физической подготовленности. Использование знаний динамики работоспособности в учебном году и в период экзаменационной сессии. Умение определять основные критерии нервно-эмоционального, психического и

	психофизического утомления. Овладение методами повышения эффективности производственного и учебного труда; освоение применения аутотренинга для повышения работоспособности
4. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым специальность предъявляет повышенные требования.
	<b>ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>
Учебно-методические занятия	Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности.
1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Освоение Техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие и средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 метров, эстафетный бег 4x100 м, 4x400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанции 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши). Умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами:

	«прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов.
2. Лыжная подготовка	Овладение техникой лыжных ходов, перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов, и препятствий; выполнение перехода с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Сдача на оценку техники лыжных ходов. Умение разбираться в элементах тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгоне, финишировании и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Знание правил соревнований, техники безопасности при занятиях лыжным спортом. Умение оказывать первую помощь при травмах и обморожениях.
3. Гимнастика	Освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения. Выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики
4. Спортивные игры	Освоение основных игровых элементов. Знание правил соревнований по избранному виду спорта. Развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения. Развитие личностно-коммуникативных качеств. Совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений. Развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности.

	Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Участие в соревнованиях. Освоение техники самоконтроля при занятиях: умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации.
Виды спорта по выбору	
1.Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.	Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики. Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья. Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой. Заполнение дневника самоконтроля.
Внеаудиторная самостоятельная работа	Овладение спортивным мастерством в избранном виде спорта. Участие в соревнованиях. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья (в динамике); умение оказывать первую медицинскую помощь при травмах. Соблюдение техники безопасности.

**Оценка уровня физической подготовленности юношей основного и подготовительного учебного отделения**

Тесты	«5»	«4»	«3»
	1. Бег 3 000 м (мин, с)	12,30	14,00
2. Бег на лыжах 5 км (мин, с)	25,50	27,20	б/вр
3. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	10	8	5
4. Прыжки в длину с места (см)	230	210	190
5. Бросок набивного мяча 2 кг из-за головы (м)	9,5	7,5	6,5
6. Силовой тест – подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	13	11	8
7. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	9	7
8. Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	7,3	8,0	8,3
9. Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	7	5	3
10. Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики	до 9	до 8	до 7,5



- релаксационной гимнастики (из 10 баллов)			
--	--	--	--

**Оценка уровня физической подготовленности девушек основного и  
подготовительного учебного отделения**

Тесты	«5»	«4»	«3»
1. Бег 2 000 м (мин, с)	11,00	13,00	б/вр
2. Бег на лыжах 3 км (мин, с)	19,00	21,00	б/вр
3. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз на каждой ноге)	8	6	4
4. Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
5. Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
6. Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	10	5
7. Координационный тест – челночный бег 3x10 м (с)	8,4	9,3	9,7
8. Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - производственной гимнастики - релаксационной гимнастики (из 10 баллов)	до 9	до 8	до 7,5

**Требования к результатам обучения студентов специальной  
группы:**

- уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- овладеть элементами техники движений: релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.
- уметь составлять комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкура, кроссовой и лыжной подготовки).
- овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- уметь определять индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

- уметь выполнять упражнения:
  - сгибание и разгибание рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
  - подтягивание на перекладине (юноши);
  - поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
  - прыжки в длину с места;
  - бег 100 м;
  - бег: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени);
  - тест Купера — 12-минутное передвижение;
  - плавание — 50 м (без учета времени);
  - бег на лыжах: юноши — 3 км, девушки — 2 км (без учета времени).

### Оценка уровня физических способностей студентов

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение	Возраст лет	Оценка					
				юноши			девушки		
				«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Скоростные	Бег 30 м,	16	4,4 и выше	5,1-4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9-5,3	6,1 и ниже
			17	4,3	5,0-4,7	5,2	4,8	5,9-5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 3x10 м,	16	7,3 и выше	8,0-7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3-8,7	9,7 и ниже
			17	7,2	7,9-7,5	8,1	8,4	9,3-8,7	9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195-210	180 и ниже	210 и выше	170-190	160 и ниже
			17	240	205-220	190	210	170-190	160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16	1500 и выше	1300-1400	1 100 и ниже	1 300 и выше	1050-1200	900 и ниже
			17	1500	1 300-1 400	1 100	1 300	1 50-1200	900

5	Гиб- кость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17	15	9-12	5	20	12-14	7
6	Сило- вые	Подтягива ние: (юноши)	16	11 и выше	8-9	4 и ниже			
		Подтягива ние на низкой переклади не (девушки)	17				18	13-15	6

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

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

Общеобразовательная учебная дисциплина реализуется в спортивном комплексе. В спортивный комплекс входит: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (электронный).

Оснащение спортивного зала:

- специализированная мебель;
- спортивное оборудование;
- оборудование для военно – прикладной подготовки;
- наглядные пособия;

Оснащение открытого стадиона:

- хоккейный корт;
- игровая площадка;
- беговая дорожка.

Элементы полосы препятствий:

- лабиринт;
- «разрушенный мост»;
- «разрушенная лестница»
- переносной окоп.

Оснащение тира:

- пневматическая винтовка;
- пневматический пистолет;
- лазерный тир.

#### **3.2. Учебно – методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/414668>

2. Бомин, В. А. Организация занятий физической культурой и спортом студентов: учебное пособие / В. А. Бомин, А. И. Ракоца, А. И. Трегуб. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 322 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133353>

3. Волкова, Т. И. Особенности физического воспитания студентов,

отнесенных по состоянию здоровья в группу лечебной физической культуры: учебное пособие / Т. И. Волкова, В. К. Таланцева. — Чебоксары: ЧГСХА, 2019. — 294 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139059>

4. Зенкова, Т. А. Профессионально-прикладная физическая культура студентов: учебное пособие / Т. А. Зенкова. — 2-е изд., доп. — Ростов-на-Дону: РГУПС, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-88814-921-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153534>

Дополнительная учебная литература:

1. Таланцева, В. К. Особенности занятий студентов по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)», отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: учебное пособие / В. К. Таланцева, Т. И. Волкова, Н. В. Алтынова. — Чебоксары: ЧГСХА, 2018. — 188 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139075>

2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9913-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/415309>

3. Развитие скоростно-силовых качеств средствами легкой атлетики: методические указания / составители Г. Р. Вичикова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125219>

4. Шубина, М. В. Использование средств легкой атлетики на занятиях по физической культуре в вузе: учебное пособие / М. В. Шубина. — Киров: ВятГУ, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134619>

Учебно – методическая литературы для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по легкой атлетике по дисциплине «Физическая культура» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по лыжной подготовке по дисциплине «Физическая культура»/ И.Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физическая культура» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональных баз данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики  
<http://sport.minstm.gov.ru>

2. Сайт Департамента физической культуры и спорта г. Москва  
<http://www.mosSPORT.ru>

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:  
не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</p> <p>- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</p> <p>- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка уровня физической подготовленности (сдача контрольных нормативов).</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальностей:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Екатеринбург 2021



ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 379 от  
21 июля 2015 г., с учетом изменений.  
Протокол № 3 от 25 июня 2017 г.

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И.Н. \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.

Авторы: Панфилова Мария Владимировна, преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения», председатель цикловой  
комиссии Физическая культура и Безопасность.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины</b>	4
<b>2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины</b>	8
<b>3. Условия реализации программы общеобразовательной учебной дисциплины</b>	21
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины</b>	24

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з) Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующей цели:

- повышение уровня защищённости жизненно-важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно – важные интересы – совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно 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 приёму психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07

Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение следующих **результатов:**

**личностных:**

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

**метопредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умений предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а так же на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и

индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

#### **предметных:**

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

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

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

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

- освоение знания распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники:

  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно – профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
  - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>41</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>19</b>
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятия	19
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	-
индивидуальный проект	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачет</b>	

**2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения **
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		<b>1</b>	-	-
	<b>Содержание учебного материала</b> Актуальность изучения дисциплины «Основы Безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов: «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности - современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении специальностей СПО.	1	-	1
<b>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>		<b>7</b>	<b>4</b>	-
<b>Тема 1.1</b> <b>Здоровье и здоровый</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни, как	1	-	1



<p><b>образ жизни</b></p> <p>1</p>	<p>необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и её значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека. Основные</p> <p>2</p>	<p>3</p>	<p>4</p>	<p>5</p>
	<p>источники загрязнения среды. Техносфера как источник негативных факторов. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на человека. Снижение умственной и физической способности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b> Изучение основных положений рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>-</p>

<b>Тема 1.2. Правила и безопасность дорожного движения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения. Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.	2	-	2
	<b>Практическое занятие</b> Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств, при организации дорожного движения.	2	2	-
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	-
<b>Тема 2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного  1</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил при получении сигнала о чрезвычайной ситуации, согласно плану  2	2  3	-  4	1  5
<b>характера.</b>	образовательного учреждения (эвакуация). Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от			

	<p>чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороны.</p> <p>Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита. Виды защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно – спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.</p> <p>Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.</p>	2	2	-

<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Обучение населения</b> <b>защите от</b></p> <p>1</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг,</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>3</p>	<p>-</p> <p>4</p>	<p>2</p> <p>5</p>
<p><b>чрезвычайных ситуаций.</b></p>	<p>оповещение, защита, эвакуация. Аварийно – спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, её предназначение. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма РФ. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации – система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав</p>			

	<p>потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.</p>			
	<p><b>Практическое занятие</b> Изучение первичных средств пожаротушения. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте</p>	2	2	-
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	-
<p><b>Тема 3.1</b> <b>История создания</b> <b>Вооруженных Сил</b> <b>России</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Организация вооружённых сил Московского государства в XIV – XV веках; Воинская реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, её</p>	2	-	1

1	2	3	4	5
	<p>особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание Советских Вооружённых сил, их структура и предназначение. Основы предпосылки проведения военной реформы Вооружённых сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооружённых сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.</p> <p>Организационная структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды Вооружённых Сил Российской Федерации, рода Вооружённых Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно - морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Воздушно – десантные войска: история создания предназначение, структура. Другие войска: пограничные войска федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской Федерации, Войска гражданской обороны МЧС России, их состав и предназначение.</p>			

<p><b>Тема 3.2.</b> <b>Воинская обязанность</b></p> <p>1</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Основные понятия о воинской обязанности. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учёт. Организация военного учёта и предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учёт. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>3</p>	<p>-</p> <p>4</p>	<p>2</p> <p>5</p>
	<p>спорта, обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования, обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих,</p>			

	<p>распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предъявляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам для прохождения альтернативной гражданской службы. Качества личности военнослужащего, как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы. Независимости конституционного строя в России, народа и Отечества.</p> <p>Военнослужащий - специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Независимости конституционного строя в России, народа и Отечества.</p> <p>Военнослужащий - специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально – психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их</p>			
--	--	--	--	--



	особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах			
1	2	3	4	5
	вооружённых сил и родах войск. Требования к морально – этическим и психическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива. Военнослужащий - подчинённый, строго соблюдающий Конституцию РФ и законодательство РФ, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие – принцип строительства Вооружённых сил РФ. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, её сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы. Соблюдение норм международного гуманитарного права.			
	<b>Практические занятия</b> Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.	4	4	-
	<b>Индивидуальный проект обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	2	-	-

	Подготовка сообщений на тему: «Города-герои Российской Федерации», «Города воинской славы Российской Федерации».			
<b>Тема 3.3. Как стать офицером Российской армии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан к по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях. Боевые традиции ВС России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Воинский долг – обязанность по вооружённой защите отечества. Дни воинской славы России - дни р	2		2
1	2	3	4	5

	<p>славных побед. Основные формы увековечения памяти российских          воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями          воинской славы России.</p> <p>Дружба, воинское товарищество – основа боевой          готовности частей и подразделений. Особенности          воинского          коллектива, значение воинского товарищества в боевых          условиях и повседневной жизни частей и подразделений.          Войсковое товарищество – боевая традиция Российской          армии и флота. Ритуалы вооружённых сил РФ. Ритуал          проведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого          знамени воинской части. Вручение личному составу          вооружения и военной техники. Проводы          военнослужащих, уволенных в запас или отставку.          Символы воинской части. Боевое знамя воинской части –          символ воинской чести, доблести и славы. Ордена –          почётные награды за воинские отличия и заслуги в бою и          военной службе. Элементы начальной военной          подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ,          назначение, боевые свойства и общее устройство автомата          Калашникова, меры безопасности при обращении с          автоматом Калашникова.</p>			
	<p><b>Практические занятия</b>          Особенности службы в армии освоение методик          проведения строевой подготовки.</p>	4	4	-

<b>Раздел 4. Основы медицинских знаний</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Тема 4.1. Понятие первой помощи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон « Об основах охраны здоровья граждан РФ». Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела.	5	-	1
1	2	3	4	5
	полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные и общие признаки травматического токсикоза. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм			

	<p>человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление. Первая помощь при отсутствии сознания. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановки сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.</p>			
1	2	3	4	5
	<p>Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие инфекционных болезней. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией. Первая помощь при синдроме</p>			

	длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные и общие признаки травматического токсикоза. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении.			
	<b>Практические занятия</b> Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях. Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	3	3	-
	<b>Дифференцированный зачет</b>	1	-	-
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:  
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности. Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и ее защите
1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения	Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни. Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха. Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий употребления алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя. Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам. Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения. Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека. Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и укрепления здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения	Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения. Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС. Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС. Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по

	<p>предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени; характеристика правил безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Определение мер безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и других государственных служб в области безопасности.</p>
<p>3. Основы обороны государства и воинская обязанность</p>	<p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России.</p> <p>Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих.</p> <p>Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки.</p> <p>Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести.</p>
<p>4. Основы медицинских знаний</p>	<p>Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.</p> <p>Характеристика основных признаков жизни.</p> <p>Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара.</p> <p>Определение основных средств планирования семьи.</p>



	Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины.
--	---

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

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

Общеобразовательная учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете основы безопасности жизнедеятельности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно – методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148233>

Дополнительная учебная литература:

1. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148144>

2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850>

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

5. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>

6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>

7. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>

Учебно – методическая литературы для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. МЧС РФ <http://www.mchs.gov.ru>
2. Министерство образования Свердловской области  
<http://www.minobraz.ru>
3. Электронное научно-методическое издание для учителей ОБЖ  
<http://www.school-obz.org>

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:  
- операционная система Windows;  
- пакет офисных программ Microsoft Office.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности, как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>- получения знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>- сформированность представлений о здоровом образе жизни, как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>- освоение знания распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p> <p>- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники:</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

<p>- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной служба, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>- освоение знания основных видов военно – профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.</p>	
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

для специальностей:

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с изменениями  
Федерального компонента государственных  
образовательных стандартов начального  
общего, основного общего и среднего  
(полного) общего образования  
Протокол от 7 июня 2017 г. №506

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ О.Н. Султанова

\_\_\_\_\_ « » 2021 г.

Авторы: Шлюндт Светлана Александровна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	13

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

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

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.08 Астрономия относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия разработана в соответствии с изменениями Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (протокол от 7 июня 2017 г. № 506).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия направлено на достижение следующих **целей:**

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

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>41</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>39</b>
в том числе:	
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные и интерактивные формы занятия	-
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	-
индивидуальный проект	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень усвоения*
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Предмет астрономии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Всеволновая астрономия: электромагнитное излучение как источник информации о небесных телах. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.	2	-	1
<b>Тема 2. Основы практической астрономии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Звезды и созвездия. Видимая звездная величина. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Видимое движение и	6	-	2

	фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.			
<b>Тема 3. Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планеты условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет.	2	-	1

1	2	3	4	5
<b>Тема 4. Законы движения небесных тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.	7	-	2
<b>Тема 5. Природа тел Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Космические лучи.* Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты. Астероидная опасность.	8	-	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание индивидуального проекта	0,5	-	



<p><b>Тема 6. Солнце и звезды</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Методы астрономических исследований; спектральный анализ. Физические методы теоретического исследования. Закон Стефана—Больцмана. Источник энергии Солнца. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи. Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимосвязь. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Эффект Доплера. Диаграмма «спектр — светимость» («цвет — светимость»). Массы и размеры звезд. Двойные и кратные звезды. Гравитационные волны. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы. Закон смещения Вина.</p>	8	-	3
<p><b>Тема 7. Наша Галактика – Млечный путь</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>          Наша Галактика. Ее размеры и структура. Звездные скопления. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы (темная материя).</p>	2	-	2

1	2	3	4	5
<b>Тема 8. Строение и эволюция Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание индивидуального проекта	0,5	-	
<b>Тема 9. Жизнь и разум во Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Индивидуальный проект Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.	2	-	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Создание индивидуального проекта	1	-	
	<b>Всего</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 –

продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
<b>ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>	
Строение и развитие Вселенной	<p>Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана.</p> <p>Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.д.</p>
Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	<p>Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях.</p> <p>Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения.</p> <p>Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы</p>

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете астрономии.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: не используются;

Оборудование, включая приборы;

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Павлов, С. В. Астрономия : учебное пособие / С.В. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 359 с. : ил. + Доп. материалы. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1148996>

Дополнительная учебная литература:

1. Благин, А. В. Астрономия : учебное пособие / А. В. Благин, О. В. Котова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1141799>.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Астрономия» / С.А. Шлюндт - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС -Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

#### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Астрономия [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.1.1](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1.1)

2. Российская Астрономическая Сеть Астронет <http://www.astronet.ru/>

3. Открытая астрономия

<https://college.ru/astronomy/course/content/content.html#.W-Eo42eYOUm>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> <li>- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.09. МАТЕМАТИКА**

для специальностей:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии 381 от  
23 июля 2015 г., с учетом изменений  
Протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Председатель \_\_\_\_\_ В.В.Глебов

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

\_\_\_\_\_  
«\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения»

Рецензент: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения», председатель  
цикловой комиссии



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	25
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	27

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09. МАТЕМАТИКА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

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

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.09. Математика относится к общеобразовательной подготовке основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цель и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09. Математика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09. Математика направлено на достижение следующих **целей:**

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

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09. Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих

## **результатов:**

### **личностных**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

### **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-

познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>243</b> –
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>234</b>
в том числе:	
практические занятия	24
лабораторные занятия	–
контрольные работы	–
курсовая работа (проект)	–
активные, интерактивные формы занятия	24
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>7</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	–
внеаудиторная самостоятельная работа	4
индивидуальный проект	3
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена 2 семестр	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09. Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения* *
		Всего	В том числе, активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		2	–	
	<b>Содержание учебного материала</b> Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	–	2
<b>Глава 1. Алгебра</b>		<b>41</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Развитие понятия о числе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Целые и рациональные числа. Действительные числа. <i>Приближенные вычисления. Комплексные числа.</i> Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. Приближенные вычисления и решения прикладных задач.	10	–	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.	0,5	–	
<b>Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. <i>Свойства степени с действительным</i>	28	–	2

	<i>показателем.</i> Логарифм. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование алгебраических выражений. Преобразование рациональных, иррациональных степенных, показательных и логарифмических выражений.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практическое занятие №1. Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы.</b> Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений. Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений. Решение прикладных задач. Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений. Приближенные вычисления и решения прикладных задач. Решение логарифмических уравнений.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.	0,5	–	
<b>Глава 2. Основы тригонометрии</b>		<b>35</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Основные</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Радийная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс	4	–	2

<b>понятия</b>	и котангенс числа.			
<b>Тема 2.2. Основные тригонометрические тождества</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения <i>Формулы половинного угла.</i>	6	–	2
<b>Тема 2.3. Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. <i>Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.</i>	8	–	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практическое занятие № 2. Преобразования простейших тригонометрических выражений.</b> Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.	0,5	–	



<b>Тема 2.4. Тригонометрические уравнения и неравенства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Простейшие тригонометрические уравнения. <i>Простейшие тригонометрические неравенства.</i> Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.	14	–	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.	0,5	–	
<b>Глава 3. Функции, их свойства и графики</b>		<b>15</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1. Функции. Свойства функций. Обратные функции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). <i>Понятие о непрерывности функции. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.</i>	6	–	2
	<b>Практическое занятие № 3. Функции. Свойства функций. Обратные функции.</b> Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин. Определение функций. Построение и чтение графиков функций.	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Исследование функции. Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно-линейной функций. Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и <i>неравенства</i>.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.</p>	0,5	–	
<p><b>Тема 3.2. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой <math>y = x</math>, растяжение и сжатие вдоль осей координат. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции. Преобразования графика функции. Гармонические колебания. Прикладные задачи. Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и <i>неравенства</i>.</p>	6	–	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.</p>	0,5	–	
<b>Глава 4. Начала математического анализа</b>		<b>38</b>	<b>4</b>	

<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Последовательности.</b> <b>Производная</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Способы задания и свойства числовых последовательностей. <i>Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.</i> Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. <i>Производные обратной функции и композиции функции.</i></p>	22	—	2
1	2	3	4	5
	<p>Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.</p>			
	<p><b>Практическое занятие № 4. Последовательности. Производная.</b> Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Производная: механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.</p>	2	2	
<p><b>Тема 4.2.</b> <b>Первообразн</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Применение определенного интеграла для нахождения площади</p>	12	—	2

<b>ая и интеграл</b>	криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.			
	<b>Практическое занятие № 5. Первообразная и интеграл.</b> Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.	2	2	
<b>Глава 5. Уравнения и неравенства</b>		<b>21</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 5.1. Уравнения и системы уравнений. Неравенства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и <i>тригонометрические</i> неравенства. Основные приемы их решения.	10	–	2
	<b>Практическое занятие № 6. Уравнения и системы уравнений. Неравенства.</b> Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений. Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений.	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 5.2. Использование свойств и графиков функций при</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. <b>Прикладные задачи.</b> Применение математических методов для решения <i>содержательных задач из различных областей науки и</i>	6	–	2

<b>решении уравнений и неравенств</b>	<i>практики.</i> Интерпретация результата, учет реальных ограничений.			
	<b>Практическое занятие № 7. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.</b> Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия. Решение задач.	1	–	
<b>Глава 6. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей</b>		<b>26</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.1. Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	10	–	2

<p><b>Тема 6.2.</b>  <b>Элементы теории вероятностей .</b>  <b>Элементы математической статистики</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. <i>Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.</i> Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), <i>генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.</i></p>	14	–	2
1	2	3	4	5
	<p><b>Практическое занятие № 8. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.</b>  История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи. Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.</p>	2	2	
<b>Глава 7. Геометрия</b>		<b>63</b>	<b>8</b>	

<p><b>Тема 7.1.</b> <b>Прямые и плоскости в пространстве</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. <i>Площадь ортогональной проекции.</i> Изображение пространственных фигур. Взаимное расположение пространственных фигур.</p>	20	–	2
	<p><b>Практическое занятие № 9. Прямые и плоскости в пространстве.</b> Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей. Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Параллельное проектирование и его свойства. <i>Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.</i> Взаимное расположение пространственных фигур.</p>	2	2	
1	2	3	4	5
<p><b>Тема 7.2.</b> <b>Многогранники</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> <i>Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.</i></p>	10	–	2

	<p>Призма. Прямая и <i>наклонная</i> призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.</p> <p>Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.</p> <p>Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.</p> <p>Сечения куба, призмы и пирамиды.</p> <p>Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Создание индивидуального проекта.</p>	3	–	
<p><b>Тема 7.3.</b></p> <p><b>Тела и поверхности вращения</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.</p> <p>Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.</p>	6	–	2
	<p><b>Практическое занятие №10. Тела и поверхности вращения.</b></p> <p>Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников. Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве. Симметрия тел вращения и многогранников.</p>	2	2	
<p><b>Тема 7.4.</b></p> <p><b>Измерения в геометрии</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.</p>	4	–	2
	<p><b>Практическое занятие № 11. Измерения в геометрии.</b></p> <p>Вычисление площадей и объемов.</p>	2	2	



1	2	3	4	5
<b>Тема 7.5. Координаты и векторы</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы, плоскости и прямой. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.	12	–	2
	<b>Практическое занятие № 12. Координаты и векторы.</b> Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве. Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками. Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии.	2	2	
	<b>Консультация</b>	2		
<b>Всего:</b>		<b>243</b>	<b>24</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
<b>АЛГЕБРА</b>	
Развитие понятия о числе	Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня $n$ -й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывание корня $n$ -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений

	логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений
<b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>	
Основные понятия	Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи
Основные тригонометрические тождества	Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них
Преобразования простейших тригонометрических выражений	Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения
Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений. Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств
Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций. Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений
<b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>	
Функции. Понятие о непрерывности функции	Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование

	его. Нахождение области определения и области значений функции
Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции
Обратные функции	<i>Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений.</i> Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум. Ознакомление с понятием сложной функции
Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции	Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам. Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков. Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания. Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений. <i>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств.</i> Выполнение преобразования графиков

## НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности	<p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.</p> <p><i>Ознакомление с понятием предела последовательности.</i></p> <p>Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>
Производная и ее применение	<p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде. Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой. Установление связи свойств функции и производной по их графикам. Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>
Первообразная и интеграл	<p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.</p> <p>Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона— Лейбница. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>
<b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>	
Уравнения и системы уравнений Неравенства и системы неравенств с двумя переменными	<p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений. Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению. Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов</p>

	(разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода). Решение систем уравнений с применением различных способов. Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.
<b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b>	
Основные понятия комбинаторики	Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля. Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
Элементы теории вероятностей	Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)	Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик
<b>ГЕОМЕТРИЯ</b>	
Прямые и плоскости в пространстве	Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и

	<p>плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).</p>
	<p>Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. <i>Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</i> Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p>
Многогранники	<p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников. Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений. Характеристика и изображение сечения развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей. Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии. Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников. Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач. Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>
Тела и поверхности вращения	<p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств. Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере. Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач. Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел. Изображение</p>

	основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи
Измерения в геометрии	Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов. Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы. Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел
Координаты и векторы	Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек. Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками. Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами. Применение теории при решении задач на действия с векторами. Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний. Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов



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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете математики.

Оснащение учебного кабинета:

- Специализированная мебель;
- Технические средства обучения;
- Оборудование, включая приборы: не используются;
- Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Канцедал С.А. Дискретная математика: учеб. пособие — М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 224 с. — Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/614950>

Дополнительная учебная литература:

1. Блягоз, З.У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике – Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 236 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/103060>

2. Совертков, П.И. Справочник по элементарной математике – Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 404 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/99210>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2017. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Построение графиков функций онлайн <http://www.yotx.ru/>.
2. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Математика <https://educon.by/index.php/materials/math>.
3. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Формулы, методы и другая справочная информация <https://educon.by/index.php/formuly>.

Профессиональные базы данных:  
Не используются.

Программное обеспечение:  
Операционная система Windows;  
Пакет офисных программ Microsoft Office.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p> <p>- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p>	<p>Текущий контроль: Оценка выполнения заданий письменных работ, оценка выполнения практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы на экзамене.</p>

<p>- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>	
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.10 ИНФОРМАТИКА**

для специальностей:

- 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
- 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
- 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии  
375 от 23 июля 2015 г., с учетом  
изменений  
Протокол №3 от 25 мая 2017 г.

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ О.Н. Султанова

\_\_\_\_\_ « » 2021 г.

Авторы: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения», председатель цикловой  
комиссии

Рецензенты: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения», председатель цикловой  
комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	8
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	23
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	25

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.10ИНФОРМАТИКА**

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

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы –образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.10 Информатика относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2\16-з).

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика направлено на достижение следующих целей:

–формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

–формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

–формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;



- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>164</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>156</b>
в том числе:	
практические занятия	96
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные и интерактивные формы занятия	96
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	4
индивидуальный проект	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.10 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения* *
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		<b>2</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b> Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	-	1
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Информационное общество и информационные ресурсы общества</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Работа с информационными ресурсами общества	2	2	

1	2	3	4	5
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.	2	-	2
	<b>Практические занятия</b> 2. Изучение правовых норм в информационной деятельности человека. 3. Работа с Единым порталом государственных услуг.	4	4	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>36,5</b>	<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	4	-	2
	<b>Практические занятия</b> 4. Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. 5. Дискретное (цифровое) представление графической	8	8	

	информации. 6. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. 7. Арифметические операции в разных системах счисления.			
--	---	--	--	--

1	2	3	4	5
<p style="text-align: center;"><b>Тема 2.2. Информационные процессы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.            Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.</p>	6	-	2
	<p><b>Практические занятия</b>            8. Определение истинности высказываний.            9. Представление логических формул в виде схем, схем в виде логических формул.            10. Составление простых алгоритмов.            11. Составление условных алгоритмов.            12. Анализ ситуаций, приводящих к необходимости моделирования. Сравнение различных моделей по</p>			



	<p>классификации.</p> <p>13. Построение информационных моделей различных процессов.</p> <p>14. Работа с архивом данных.</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. Подготовка докладов по темам: «Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях», «Поиск информации с использованием компьютера».</p>	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.3. Автоматизированные системы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.</p>	2	-	2
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>15. Использование различных видов АСУ в социально-экономической сфере деятельности.</p>	2	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>21,5</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие</p>	6	-	2

	<p>внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.Операционная система.Графический интерфейс пользователя.Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.</p>			
	<p><b>Практические занятия</b>  16. Работа с графическим интерфейсом операционной системы.  17. Создание схемы «Классификация программного обеспечения персонального компьютера».  18. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	6	6	

1	2	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>            Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. Подготовка презентаций по темам: «Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру», «Сетевые операционные системы».</p>	0,5	-	
<p><b>Тема 3.2.</b>  <b>Локальные компьютерные сети</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита.</p>	2	-	2
	<p><b>Практические занятия</b>            19. Разграничение прав доступа в сети. Определение скорости передачи данных.</p>	2	2	
<p><b>Тема 3.3.</b>  <b>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. Контрольная работа.</p>	4	-	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>            Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к контрольной работе.</p>	1	-	
<p><b>Раздел 4.</b></p>	<p><b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	<b>67</b>	<b>44</b>	

<p><b>Тема 4.1. Возможности настольных издательских систем</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. Гипертекстовое представление информации.</p>	6	-	2
1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия</b> 20. Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. 21. Создание и форматирование таблиц в текстовом процессоре. 22. Создание сносок, гипертекста и работа с колонтитулами в текстовом процессоре. 23. Создание различных объектов в текстовом процессоре (фигуры, рисунки, SmartArt, колонтитулы, надписи WordArt). 24. Создание и форматирование формул в текстовом процессоре. 25. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 26. Создание плаката по теме своей специальности в настольной издательской системе.</p>	14	14	

<b>Тема 4.2. Возможности электронных таблиц</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	4	-	2
	<b>Практические занятия</b> 27. Создание и редактирование электронных таблиц, ввод формул в таблицу. 28. Использование встроенных функций электронной таблицы. 29. Использование логических функций, сортировка и фильтрация данных в электронной таблице. 30. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	8	8	

1	2	3	4	5
<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Представление о системах управления базами данных</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Использование презентационного оборудования. Примеры геоинформационных систем</p>	4	-	2
	<p><b>Практические занятия</b> 31. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. 32. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.</p>	4	4	
<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения,</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных</p>	6	-	2

<b>мультимедийных средах</b>	объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.			
------------------------------	---	--	--	--

1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия</b>  33. Основные приемы работы в растровом графическом редакторе.  34. Создание интерактивной презентации.  35. Создание презентации по заданной теме в соответствии с требованиями к оформлению.  36. Основные приемы работы в векторном графическом редакторе.  37. Создание схем в векторном графическом редакторе.  38. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.</p>	12	12	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).  Создание презентации по теме раздела.</p>	1	-	
<p><b>Тема 4.5</b>  <b>Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Системы автоматизированного проектирования (САПР). Возможности и области применения САПР. Классификация и примеры САПР. Основные приемы работы в системе автоматизированного проектирования.</p>	2		2
	<p><b>Практические занятия</b>  39. Построение геометрических примитивов в системе автоматизированного проектирования.  40. Панель расширенных команд в системе автоматизированного проектирования.  41. Редактирование объектов в системе автоматизированного проектирования.</p>	6	6	



1	2	3	4	5
<b>Раздел 5.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Представления</b> <b>о технических</b> <b>и программных</b> <b>средствах</b> <b>телекоммуникационных</b> <b>технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	-	2
	<b>Практические занятия</b> 42. Работа с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. 43. Создание простой веб-страницы. 44. Создание таблиц и гиперссылок средствами HTML. 45. Встраивание изображений в HTML-документы. 46. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	12	12	

	47. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.			
--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
<b>Тема 5.2.</b> <b>Возможности сетевого программного обеспечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.	1	-	2
<b>Тема 5.3.</b> <b>Сетевые информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	1	-	2
	<b>Практические занятия</b> 48. Участие в интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание индивидуального компьютерного проекта. Подготовка к дифференцированному зачету.	5	-	
	<b>Дифференцированный зачет</b> Индивидуальный проект	2	-	

	Защита индивидуального проекта с презентацией			
<b>ВСЕГО</b>		<b>164</b>	<b>96</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся(на уровне учебных действий)
Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>- выделять основные информационные процессы в реальных системах</li> </ul>
<b>1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА</b>	
<p>1.1. Информационное общество и информационные ресурсы общества</p> <p>1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>- выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>- использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>- использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>- владеть нормами информационной этики и права;</li> <li>- соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</li> </ul>
<b>2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);</li> <li>- знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>- знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>- иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>- отличать представление информации в различных</li> </ul>

	<p>системах счисления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать математические объекты информатики.</li> <li>- применять знания о логических формулах</li> </ul>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>- уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>- уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>- реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи;</li> <li>- разбивать процесс решения задачи на этапы;</li> <li>- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>- определять для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul>
2.3. Компьютерное моделирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>- выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>- выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования</li> </ul>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>- анализировать и сопоставлять различные источники информации</li> </ul>
<b>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
3.1. Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств;</li> <li>- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>- определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>- анализировать интерфейс программного средства с</li> </ul>

	<p>позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять и определять назначения элементов окна программы</li> </ul>
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры;</li> <li>- определять программное и аппаратное обеспечения компьютерной сети;</li> <li>- знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике</li> </ul>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике;</li> <li>- реализовывать антивирусную защиту компьютера</li> </ul>
<b>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</b>	
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>4.4. Представление о программных средах компьютерной графики</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>- уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>- использовать компьютерные средства представления и анализа данных.</li> <li>- осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</li> <li>- пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>- владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;</li> <li>- анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</li> </ul>

и черчения, мультимедийных средах.	
<b>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике;</li> <li>- знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;</li> <li>- определять ключевые слова, фразы для поиска информации;</li> <li>- уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;</li> <li>- иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</li> </ul>
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;</li> <li>- планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом</li> </ul>
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений</li> </ul>



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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете информатики.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: персональные компьютеры для обучающихся, объединенные в локальную сеть с выходом в Интернет;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование) – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1229451>

Дополнительная учебная литература:

1. Гуриков С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, – 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/960142>

2. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1083063>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», часть 1 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информатика», часть 2 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информатика» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) – 1 курс.

#### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Виртуальный компьютерный музей [www.computer-museum.ru](http://www.computer-museum.ru)

2. Сайт с актуальной информацией о компьютерах [www.procomputer.su](http://www.procomputer.su)
3. Единое окно доступа к информационным ресурсам: Информатика и ИКТ [http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.1.6](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.6)

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:

- операционная система Windows;
- пакет офисных программ MicrosoftOffice;
- Компас 3DLT;
- PascalABC.NET;
- Scribus;
- GIMP;
- web-браузерMozillaFirefox.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</p> <p>- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</p> <p>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете</p> <p>- сформированность базовых навыков и умений</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУД.11 ФИЗИКА**

для специальностей:

- 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)
- 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
- 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана в соответствии с  
рекомендациями ФГАУ «ФИРО»,  
регистрационный номер рецензии  
381 от 23 июля 2015 г., с учетом изменений  
Протокол № 3 от 25 июля 2017 г.

Председатель

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

\_\_\_\_\_ Султанова О.Н.

\_\_\_\_\_ « » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Орлова Елена Борисовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения», председатель цикловой  
комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание общеобразовательной учебной дисциплины	7
3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины	24
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины	25

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 ФИЗИКА**

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

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года.

## **1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Общеобразовательная учебная дисциплина ОУД.11 Физика относится к общеобразовательной подготовке основной образовательной программы- программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

## **1.3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины — требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 Физика разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. № 2/16-з) .

Содержание программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 Физика 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; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;



- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11. Физика обеспечивает достижение обучающимися следующих

**результатов:**

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по варианту</b>	<b>127</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
в том числе:	
практические занятия	26
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные и интерактивные формы занятия	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	5
индивидуальный проект	3
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.11 Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень усвоения**
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		<b>1</b>		
	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p>	1	-	1
<b>Раздел I.</b>	<b>Механика</b>	<b>21</b>	-	
<b>Тема 1.1. Кинематика</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.</p>	6	-	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>                      Работа с учебной литературой, конспектирование лекции, составление</p>	3	-	

	отчетов по лабораторной работе Темы для докладов: Александр Григорьевич Столетов – русский физик; Галилео Галилей – основатель точного естествознания			
--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
<p><b>Тема 1.2.</b> <b>Законы механики Ньютона</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике. <b>Демонстрации:</b> Сложение сил. Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия. Зависимость силы упругости от деформации. Силы трения</p>	6	-	2
<p><b>Тема 1.3.</b> <b>Законы сохранения в механике</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения. <b>Демонстрации:</b> Невесомость. Реактивное движение</p>	6	-	2
<p><b>Раздел II.</b></p>	<p><b>Молекулярная физика. Термодинамика.</b></p>	22	6	
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.</p>	4	-	2

	<p><b>Демонстрации:</b> Движение броуновских частиц. Диффузия</p>			
	<p><b>Практические занятия</b> 1. Изучение газовых законов</p>	2	2	
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Основы термодинамики</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.</p>	4	-	2
<p><b>Тема 2.3.</b> <b>Свойства паров</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.</p>	2	-	2
	<p><b>Практические занятия</b> 2. Измерение относительной влажности воздуха</p>	2	2	

<b>Тема 2.4. Свойства жидкостей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. <b>Демонстрации:</b> Явление поверхностного натяжения и смачивания	2	-	2
	<b>Практические занятия</b> 3. Измерение поверхностного натяжения жидкости	2	2	
<b>Тема 2.5. Свойства твердых тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	4	-	2



Раздел III.	Электродинамика	42	12	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. <b>Демонстрации:</b> Взаимодействие заряженных частиц. Конденсаторы	7	-	2
	<b>Практические занятия</b> 4. Определение электрической емкости конденсатора	2	2	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Законы постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	8	-	3
	<b>Практические занятия</b> 5. Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и	8	8	

	<p>параллельного соединения проводников.</p> <p>6. Изучение закона Ома для полного участка цепи. Определение <math>E</math> и <math>R_i</math> источника напряжения.</p> <p>7. Определение удельного сопротивления металла.</p> <p>8. Определение сопротивления, мощности и КПД участка цепи.</p>			
<p><b>Тема 3.3.</b> <b>Электрический ток в разных средах</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Электрический ток в металлах. Электронный газ. Работа выхода. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Законы Фарадея.  Применение электролиза в технике. Электрический ток в газах и вакууме.  Ионизация газа. Виды газовых разрядов. Понятие о плазме. Свойства и применение электронных пучков. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.</p>	2	-	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  конспектирование лекций, решение задач, составление отчетов по лабораторным работам, подготовка докладов по темам  Темы для докладов:  Биполярные транзисторы; Полупроводниковые датчики температуры; Переменный электрический ток и его применение; Использование электроэнергии в транспорте.</p>	2	-	
<p><b>Тема 3.4.</b> <b>Магнитное поле</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.</p>	6	-	3

	<b>Практические занятия</b> 9. Изучение линий индукции магнитного поля токов и постоянных магнитов	2	2	
<b>Тема 3.5.</b> <b>Электромагнитная индукция</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля. <b>Демонстрации:</b> Электроизмерительные приборы. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея	2	-	2
	<b>Индивидуальный проект:</b> Исследовательская работа: «Беспроводная передача электрического тока с использованием явления электромагнитной индукции».	3		

<b>Раздел IV.</b>	<b>Колебания и волны</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1. Механические колебания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	4	-	2
	<b>Практические занятия</b> 10. Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити. Определение ускорения свободного падения.	2	2	
<b>Тема 4.2. Упругие волны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2	-	2
<b>Тема 4.3. Электромагнитные колебания</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии <b>Демонстрации:</b> Свободные и вынужденные колебания; Резонанс; Частота колебаний и высота тона звука.	6	-	2

<p><b>Тема 4.4.</b> <b>Электромагнитные волны</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	<p>2</p>
---	--	----------	----------	----------

<b>Раздел V.</b>	<b>Оптика</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 5.1. Природа света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. <b>Демонстрации:</b> Законы отражения и преломления света; Оптические приборы.	2	-	2
	<b>Практические занятия</b> 11. Определение показателя преломления стекла	2	2	
<b>Тема 5.2. Волновые свойства света</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. <b>Демонстрации:</b> Получение спектра с помощью призмы; Спектроскоп.	4	-	2
	<b>Практические занятия</b> 12. Определение длины волны световой волны при помощи дифракционной решетки. 13. Изучение сплошных и линейных спектров	4	4	
<b>Раздел VI.</b>	<b>Основы специальной теории относительности</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	

<b>Основы специальной теории относительности</b>	Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты Эйнштейна. Пространство и время специальной теории относительности. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.			
<b>Раздел VII.</b>	<b>Элементы квантовой физики</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 7.1. Квантовая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Давление света. Понятие о корпускулярно-волновой природе света.	4	-	2
<b>Тема 7.2. Физика атома</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Гипотеза де Бройля. Соотношение неопределённостей Гейзенберга. Квантовые генераторы.	2	-	2
<b>Тема 7.3. Физика атомного ядра</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение.	3	-	2

	Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.			
	<b>Консультации</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего</b>	<b>127</b>	<b>26</b>	

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru)) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение. Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений. Представление границы погрешностей измерений при построении графиков. Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации</p>
<b>1. МЕХАНИКА</b>	
Кинематика	<p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени. Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений. Указание использования поступательного и вращательного движений в технике. Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей. Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин. Представление информации о видах движения в виде таблицы</p>
Законы механики	Объяснение демонстрационных экспериментов,

Ньютона	<p>подтверждающих закон инерции. Измерение массы тела. Измерение силы взаимодействия тел. Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений. Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел</p> <p>Сравнение силы действия и противодействия. Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел. Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы. Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации</p>
Закон сохранения механике	<p>Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела. Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости. Указание границ применимости законов механики. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения</p>
<b>2. ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ</b>	
<p>Основы молекулярной кинетической теории.</p> <p>Идеальный газ</p>	<p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ). Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа. Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>.</p> <p>Экспериментальное исследование зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>. Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов. Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели</p>

	«идеальный газ» и законов МКТ
Основы термодинамики	Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости $p(V)$ . Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей. Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики»
Свойства паров, жидкостей, твердых тел	Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов
<b>3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>	
Электростатика	Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов. Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов. Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора. Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора. Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения емкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества. Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей

<p>Постоянный ток</p>	<p>Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей.</p> <p>Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках.</p> <p>Применение электролиза в технике</p> <p>Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя. Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов. Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей</p>
<p>Магнитные явления</p>	<p>Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.</p> <p>Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.</p> <p>Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека. Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств. Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину</p>
<p><b>4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ</b></p>	
<p>Механические колебания</p>	<p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости</p>

	<p>пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами. Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний</p>
Упругие волны	<p>Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн. Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн. Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека</p>
Электромагнитные колебания	<p>Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи. Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки. Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи. Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы. Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока. Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии</p>
Электромагнитные волны	<p>Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона. Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами. Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной</p>
<b>5. ОПТИКА</b>	
Природа света	<p>Применение на практике законов отражения и</p>

	<p>преломления света при решении задач. Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза. Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы. Испытание моделей микроскопа и телескопа</p>
Волновые свойства света	<p>Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн. Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн. Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.</p> <p>Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений</p>
<b>6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ</b>	
Основы специальной теории относительности	<p>Объяснение значимости опыта Майкельсона-Морли</p> <p>Формулирование постулатов. Объяснение эффекта замедления времени</p> <p>Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы</p> <p>Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами</p>
<b>7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ</b>	
Квантовая оптика	<p>Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова и давление света основе квантовых представлений. Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.</p> <p>Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона. Перечисление приборов установки, в которых применяется без-инерционность фотоэффекта.</p> <p>Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии</p>

	современной физики
Физика атома	Наблюдение линейчатых спектров. Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра. Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике. Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера
Физика атомного ядра	Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера. Расчет энергии связи атомных ядер. Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде. Определение продуктов ядерной реакции. Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине. Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.). Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете физики.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: не используются;

Оборудование, включая приборы;

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Пинский А. А. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1150311>

Дополнительная учебная литература:

1. Тарасов О. М. Физика : учебное пособие / О. М. Тарасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1012153>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Физика» / Е.В. Орлова - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «Физика» / Е.В. Орлова - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

#### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Физика [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.1.23](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.1.23)

2. Электронная библиотека «Наука и техника». Лауреаты Нобелевской премии по физике [www.n-t.ru/nl/fz](http://www.n-t.ru/nl/fz)

3. Учебно-методическая газета «Физика» [www.fiz.1september.ru](http://www.fiz.1september.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.



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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- сформированность умения решать физические задачи;</li> <li>- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</li> <li>- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях; оценка выполненных заданий на практических и лабораторных занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзамена</p>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПОО.01.01 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург

2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией  
13.02.07 Электроснабжение  
(по отраслям)

Составлена в соответствии с  
рекомендациями Цикловой комиссии

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ И.А.Муравская

\_\_\_\_\_ Е.М.Азарова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна, Баженова Людмила Васильевна, Харитоновна Анастасия Михайловна, преподаватели Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Маркова Светлана Владимировна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	9
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	37
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	40

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.01.01 ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Учебная дисциплина ПОО.01.01 Основы профессиональной деятельности является предлагаемой образовательной организацией дисциплиной, цикла общеобразовательной подготовки, устанавливающей базовые представления для освоения специальных дисциплин, и изучается на первом курсе обучения.

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

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

- ориентироваться в структуре управления железнодорожным транспортом;
- ориентироваться в структуре дистанций электроснабжения;
- понимать основные конструктивные и эксплуатационные характеристики устройств электроснабжения различного рода тока;
- владеть терминами, связанными с работой на железных дорогах.

**должен знать:**

- основные этапы развития железнодорожного транспорта;
- структуру ОАО «РЖД»;
- основные потребности электроэнергии на железнодорожном транспорте;
- основные требования, которым должны удовлетворять устройства контактной сети;
- системы тока, уровни напряжений, используемые при электрификации железных дорог;
- структуру дистанции электроснабжения, назначение структурных элементов;
- перспективы развития железнодорожного транспорта.

Содержание программы учебной дисциплины ПОО.01.01 Основы профессиональной деятельности 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.

– формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

– формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

– развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновать собственную позицию;

– приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания учебной дисциплины ПОО.01.01 Основы профессиональной деятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

**личностных:**

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге

культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

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

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

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

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

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

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

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**межпредметных:**

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

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения

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

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

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

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

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

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;



– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законам и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

– владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>319(319)</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>312</b>
в том числе:	
лабораторные и (или) практические занятия	114
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
активные, интерактивные формы занятий	114
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>7</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
внеаудиторная самостоятельная работа	
индивидуальный проект	7

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
 ПОО.01.01 Основы профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
	<b>Раздел 1. Введение в специальность</b>	<b>164/3</b>	<b>76</b>	
<b>1.1</b>	<b>Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>	<b>69</b>	<b>34</b>	
<b>Тема 1.1.1 Роль железных дорог в единой транспортной системе России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Характеристика видов транспорта: железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного, трубопроводного. Роль железных дорог в решении транспортных задач перевозки грузов и пассажиров в России.	4	-	1
<b>Тема 1.1.2 Развитие железнодорожного транспорта России</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Краткая историческая справка о возникновении и развитии железных дорог. Основные этапы и достижения при строительстве железных дорог. Выдающиеся личности, способствовавшие развитию железных дорог и железнодорожной техники.	4		1
<b>Тема 1.1.3 Структура управления железнодорожным транспортом</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Примерная структурная схема управления железнодорожным транспортом. Административное и оперативно-техническое подчинение структурных единиц, решаемые ими задачи.	4	-	1
<b>Тема 1.1.4 Устройства и технические средства железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные устройства и сооружения железных дорог, необходимые для обеспечения перевозочного процесса; их краткая характеристика. Нижнее и верхнее строение пути. Устройство рельсовой колеи, стрелочные переводы, переезды и путепроводы через железнодорожные пути. Устройства и работа отдельных пунктов. Устройства	10	-	3

	автоматики, телемеханики и связи.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практические занятия</b> 1. Габариты. 2. Верхнее и нижнее строение пути 3. Стрелочный перевод 4. ДЦНТИБ Открытая площадка натурной ширококолейной техники на железнодорожной станции Екатеринбург-Сортировочный	12	12	2
<b>Тема 1.1.5. Общие сведения о тяговом подвижном составе</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды тяги, их краткая сравнительная характеристика. Электрический подвижной состав постоянного и переменного тока. Тепловозы, принцип работы, область применения.	10	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. СвЖД Центр технического развития - детский технопарк «Кванториум» Свердловской детской железной дороги - Квантумы: Промышленный дизайн, хайтек, VR/AR, IT, энеджерджиквантум, промробоквантум 2. ДИ, В, ВЧДЭ-4 Учебный полигон эксплуатационного вагонного депо Свердловск-Сортировочный - Установлены натурные образцы грузовых вагонов, грузовых и пассажирских тележек, колесных пар, современной модели тележки 18-9855, ударно-тяговыми устройствами 3. Токоприемник. Устройство и схема	18	18	2
<b>Тема 1.1.6. Общие сведения об устройствах автоматики и СЦБ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды устройств автоматики, их краткая сравнительная характеристика. Схемы питания устройств СЦБ	3	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Схема подключения поста ЦСБ	4	4	2
<b>1.2</b>	<b>Сооружения и устройства электроэнергетики железных дорог</b>	<b>95</b>	<b>42</b>	

<b>Тема 1.2.1 Схема электроснабжения железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Структурная схема электропитания электрической тяги и не тяговых потребителей. Основные принципы и требования к электроснабжению тяги, не тяговых потребителей, расположенных вдоль железной дороги, и районных потребителей.	10	-	3
	<b>Практические занятия</b> 1. Схема тяговой подстанции 2. ДЦНТИБ Открытая площадка натурной ширококолейной техники на	24	24	3
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	железнодорожной станции Екатеринбург-Сортировочный - Коллекция экспонатов первых электровозов построенных в СССР 3. СвДЖД, ДЦНТИБ Открытая площадка Музея техники узкоколейных железных дорог на полигоне Свердловской детской железной дороги - Более 50 экспонатов, таких как: паровозы, тепловозы, путевая техника, вагоны различной модификации. Большой части экспонатов проведен ремонт, с восстановлением до рабочего состояния 4. Тяговая подстанция «Хрустальная» Свердловской железной дороги			
<b>Тема 1.2.2. Контактная сеть электрифицированных железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные элементы контактной сети: провода и тросы, опорные и поддерживающие конструкции, анкеровка проводов и тросов, изолирующие сопряжения и воздушные стрелки.	10	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Виды подвесок контактной сети	4	4	
<b>Тема 1.2.3. Системы тока и напряжения тяговой сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Системы постоянного и переменного тока, используемые на электрифицированных железных дорогах. Уровни напряжений в тяговой сети постоянного и переменного тока. Достоинства и недостатки различных систем тока, используемых на электрифицированных железных дорогах.	10	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Схема питания тяговой сети	4	4	2

<b>Тема 1.2.4. Дистанция электроснабжения и ее структура</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи, решаемые дистанцией электроснабжения, ее структура, назначение районов, участков, тяговых подстанций, административное и оперативное управление дистанцией.	10	-	2
	<b>Практические занятия</b> 1. Структурная схема хозяйства электрификации 2. СвЖД Центр технического развития - детский технопарк «Кванториум» Свердловской детской железной дороги - Квантумы: Промышленный дизайн, хайтек, VR/AR, IT, энерджиквантум, промробоквантум	10	10	2
<b>Тема 1.2.5. Задачи, решаемые персоналом дистанции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Штат персонала тяговых подстанций районов контактной сети, районов электроснабжения, ремонтно-ревизионных участков, энергодиспетчерской группы. Методы обслуживания устройств электроснабжения, организация ремонтных работ.	10	-	2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Самостоятельная работа по разделу 1.2 Индивидуальный проект по заданию преподавателя	3	-	
	<b>Раздел 2. Обществознание (в специальности)</b>	<b>92/2</b>	<b>18</b>	
<b>Введение</b>		<b>2</b>	<b>-</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b> Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2	-	1
<b>2.1</b>	<b>Человек. Человек в системе общественных отношений</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	

<b>Тема 2.1.1</b> <b>Природа человека, врожденные и приобретенные качества</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Типы мировоззрения. Основные особенности научного мышления. Свобода как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.	8	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 1. Потребности, способности и интересы.	2	2	
<b>Тема 2.1.2</b> <b>Духовная культура личности и общества</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура –			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>общества</b>	продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа культурным ценностям.	2	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 2. Духовная культура личности и общества	2	2	

<b>Тема 2.1.3 Наука и образование в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.	2	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 3. Наука в современном мире. Составить таблицу сравнительного анализа естественных и социально-гуманитарных дисциплин.	2	2	
<b>Тема 2.1.4 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	2	-	2
<b>2.2</b>	<b>Общество как сложная динамическая система</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2.1 Общество как сложная динамическая система</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную	6	-	2



1	2	3	4	5
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 4. Основные институты общества	2	2	
<b>2.3</b>	<b>Экономика</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.3.1</b> <b>Экономика и экономическая наука.</b> <b>Экономические системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	4	-	2
<b>Тема 2.3.2</b> <b>Рынок. Фирма.</b> <b>Роль государства в экономике</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства. Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.	4	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 5. Факторы спроса и предложения. Решение тестов, ситуационных задач	2	2	

<p><b>Тема 2.3.3</b> <b>Рынок труда и безработица</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.</p>	8	-	2
---	--	---	---	---

1	2	3	4	5
<b>Тема 2.3.4</b> <b>Основные проблемы экономики России.</b> <b>Элементы международной экономики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	4	-	2
<b>2.4</b>	<b>Социальные отношения</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.4.1</b> <b>Социальная роль и стратификация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.	4	-	2
<b>Тема 2.4.2</b> <b>Социальные нормы и конфликты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.	4	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 6. Социальные конфликты. Составить логическую цепочку социального конфликта, его последствий и провести анализ.	2	2	
<b>Тема 2.4.3</b> <b>Важнейшие социальные общности и группы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как	2	-	3

	малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных			
--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
	<p>правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.</p> <p><b>Практические и лабораторные занятия</b> 7. Межнациональные отношения</p>			
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
2.5	<b>Политика</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.5.1</b> <b>Политика и</b> <b>власть.</b> <b>Государство в</b> <b>политической</b> <b>системе</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.</p> <p><b>Практические и лабораторные занятия</b>  8. Формы государства. Составить схему форм государства: по государственному устройству, формам правления, политическому режиму. Дать анализ формы государства РФ.</p>	4		2
<b>Тема 2.5.2</b> <b>Участники</b> <b>политического</b> <b>процесса</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм,</p>	4	-	2

	либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2.6</b>	<b>Право</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.6.1 Правовое регулирование общественных отношений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.	2	-	2
<b>Тема 2.6.2 Основы конституционного права Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 9. Конституционное право. Работа с Конституцией: проведение анализа трёх ветвей власти	2	2	
<b>Тема 2.6.3 Отрасли российского права</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор:	4	-	2

	понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.			
--	---	--	--	--

1	2	3	4	5
	Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.			
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <b>Индивидуальный проект.</b> Темы для рефератов (1 по выбору) Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку? Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах. Я и мои социальные роли. Современная молодежь: проблемы и перспективы. Семья как ячейка общества. Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.	2	-	
	<b>Раздел 3. Химия (в специальности)</b>	<b>63/2</b>	<b>20</b>	
<b>Введение</b>		<b>1</b>	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования.	1	-	1
<b>3.1</b>	<b>Общая и неорганическая химия</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 3.1.1</b> <b>Основные понятия и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и законы химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ.	3	-	2

<b>законы химии</b>	Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него. <b>Демонстрации.</b> Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ. Коллекция простых и сложных веществ. Аллотропия фосфора, кислорода, олова.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.1.2 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира. <b>Демонстрации.</b> Различные формы Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Динамические таблицы для моделирования Периодической системы.	2	-	2



<p><b>Тема 3.1.3</b> <b>Строение</b> <b>вещества</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.</p>	4	-	2
1	2	3	4	5
	<p><b>Демонстрации.</b> Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой. Модели кристаллических решеток «сухого льда», алмаза, графита. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и золь.</p> <p><b>Практические и лабораторные занятия</b> 1. Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.</p>	2	2	

<b>Тема 3.1.4</b> <b>Вода.</b> <b>Растворы.</b> <b>Электролитическая диссоциация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты. <b>Демонстрации.</b> Растворимость веществ в воде. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости.	2	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 2. Приготовление раствора заданной концентрации.	2	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	1		
<b>Тема 3.1.5</b> <b>Классификация неорганических соединений и их свойства</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований.			

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

	<p>Основные способы получения оснований. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами. Получение и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.</p>	4	-	2
	<p><b>Практические и лабораторные занятия</b></p> <p>3. Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Взаимодействие кислот с солями.</p> <p>4. Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. Взаимодействие солей с металлами. Взаимодействие солей друг с другом. Гидролиз солей различного типа.</p>	4	4	
<p><b>Тема 3.1.6</b> <b>Химические реакции</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Модель электролизера.</p>	4	-	2

1	2	3	4	5
	<p><b>Практические и лабораторные занятия</b></p> <p>5. Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.</p> <p>6. Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы. Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации. Зависимость скорости взаимодействия оксида меди(II) с серной кислотой от температуры.</p>	4	4	
<p><b>Тема 3.1.7</b> <b>Металлы и неметаллы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.</p> <p><b>Демонстрации.</b> Коллекция металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре). Горение металлов. Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами. Коллекции продуктов силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.)</p>	2	-	2
	<p><b>Практические и лабораторные занятия</b></p> <p>7. Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа. Решение экспериментальных задач.</p>	2	2	
3.2	<b>Органическая химия</b>	26	6	

<b>Тема 3.2.1</b> <b>Основные</b> <b>понятия</b> <b>органической</b> <b>химии и</b> <b>теория</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Классификация	4	-	2
--	---	---	---	---

1	2	3	4	5
<p><b>строения органических соединений</b></p>	<p>органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения Реакции отщепления. Реакции замещения. Реакции изомеризации.  <b>Демонстрации.</b> Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений. Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.</p>			
<p><b>Тема 3.2.2 Углеводороды и их природные источники</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.  <b>Демонстрации.</b> Горение метана, этилена, ацетилена. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена – гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».</p>	4	-	2

<p><b>Тема 3.2.3</b> <b>Кислородсодержание</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров,</p>			
--	--	--	--	--

1	2	3	4	5
<b>органические соединения</b>	<p>окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза <math>\longrightarrow</math> полисахарид. <b>Демонстрации.</b> Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди(II). Качественная реакция на крахмал.</p>	4	-	2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 8. Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди(II). Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот. Качественная реакция на крахмал.	2	2	



1	2	3	4	5
<b>Тема 3.2.4</b> <b>Азотсодержащие органические соединения.</b> <b>Полимеры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. <b>Демонстрации.</b> Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков.	4	-	3
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 9. Растворение белков в воде. Обнаружение белков в молоке и в мясном бульоне. Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании. 10. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений. Распознавание пластмасс и волокон.	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание индивидуального проекта.	2	-	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	-	
<b>ВСЕГО</b>		<b>319/7</b>	<b>114</b>	

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 –

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

## Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
<b>Обществознание (в специальности)</b>	
Введение	Знать особенности социальных наук, специфику объекта их изучения
<b>1. ЧЕЛОВЕК. ЧЕЛОВЕК В СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ</b>	
1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные	Давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знать, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение.
1.2. Духовная культура личности и общества	Разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Различать: культура народная, массовая, элитарная. Показать особенности молодежной субкультуры. Освещать проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействие и взаимосвязь различных культур.
1.3. Наука и образование в современном мире	Различать естественные и социально-гуманитарных науки. Знать особенности труда ученого, ответственности ученого перед обществом.
1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	Раскрыть понятия: «мораль», «религия», «искусство» и их роль в жизни людей.
<b>2. ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА</b>	
1.2. Общество как сложная система	Иметь представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Давать определения понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс»
<b>3. ЭКОНОМИКА</b>	
3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики
3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет».
3.3. Рынок труда и безработица	Знание понятий «спрос на труд» и «предложение труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий
3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики	Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли

4. СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ	
4.1. Социальная роль и стратификация	Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация». Определение социальных ролей человека в обществе
4.2. Социальные нормы и конфликты	Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения
4.3. Важнейшие социальные общности и группы	Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)
5. ПОЛИТИКА	
5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима.
5.2. Участники политического процесса	Характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации
6. ПРАВО	
6.1. Правовое регулирование общественных отношений	Выделение роли права в системе социальных норм. Умение давать характеристику системе права
6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан
6.3. Отрасли российского права	Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права
Химия (в специальности)	
Важнейшие химические понятия	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология

<p>Основные законы химии</p>	<p>Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева</p>
<p>Основные теории химии</p>	<p>Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений</p>
<p>Важнейшие вещества и материалы</p>	<p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов</p>
	<p>представителей углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представитель других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>
<p>Химический язык и символика</p>	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>

Химические реакции	Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов
Химический эксперимент	Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента
Химическая информация	Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям
Профильное и профессионально значимое содержание	<p>Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.</p> <p>Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения</p> <p>Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников</p>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебных кабинетах общего курса железных дорог, обществознания, химии.

Оснащение учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы;
- наглядные пособия.

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Чернова Е. Ю. Основы общей и неорганической химии: учебно-методическое пособие / Е. Ю. Чернова, Н. Е. Ким. — Новосибирск: НГМУ, 2017. — 61 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/145002>

2. Мушинский В.О. Обществознание: учебник / В.О. Мушинский. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/913326>

3. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

4. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>

Дополнительная учебная литература:

1. Ковригин В.В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). — [www.dx.doi.org/10.12737/22813](http://www.dx.doi.org/10.12737/22813). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/672944>

2. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для СПО / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под ред. Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 394 с. — (Серия : Профессиональное образование). — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/26720D82-A41A-43A0-83E6-2FB7129B060E](http://www.biblio-online.ru/book/26720D82-A41A-43A0-83E6-2FB7129B060E)

3. Шевницына Л. В. Химия: учебное пособие / Л. В. Шевницына, А. И. Апарнев. — Новосибирск: НГТУ, 2017. — 92 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118505>

4. Урядникова М. Н. Химия в задачах и упражнениях: учебное пособие : в 2 частях / М. Н. Урядникова. — Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2019 — Часть 1: Общая и неорганическая химия — 2019. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/156864>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Обществознание (включая экономику и право). Методическое пособие по проведению практических занятий (Баженова) 2016. КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 1 курс

2. Обществознание (включая экономику и право). Методическое пособие по организации самостоятельной работы (Баженова) 2017. КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 1 курс

3. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Химия (в специальности)»/ А.М. Харитоновна - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

4. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Химия (в специальности)» / А.М. Харитоновна - КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС-Методическое обеспечение (V:) - 1 курс.

5. Методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Введение в специальность», 2016. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 23.02.06.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Открытая Химия

<https://multiring.ru/course/chemistry/content/index.html#.W-Jqm2eYOUI>

2. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Химия [http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.1.25](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.25)

3. Законы, кодексы и нормативно-правовые акты в Российской Федерации. Режим доступа: <http://legalacts.ru/>

4. Транспорт. России (еженедельная газета). Форма доступа: [www.transpoitrussia.ru](http://www.transpoitrussia.ru)

5. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: [www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm](http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm)

6. Гудок: (газета). Форма доступа: [www.onlinegazeta.info/gazetagoodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazetagoodok.htm)

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)



8. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

Профессиональные базы данных:  
АСПИ ЖТ.

Программное обеспечение:  
- операционная система Windows;  
- пакет офисных программ MicrosoftOffice.

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

<p style="text-align: center;"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p>
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в структуре управления железнодорожным транспортом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в структуре дистанций электроснабжения;</li> <li>- понимать основные конструктивные и эксплуатационные характеристики устройств электроснабжения различного рода тока;</li> <li>- владеть терминами, связанными с работой на железных дорогах.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные этапы развития железнодорожного транспорта;</li> <li>- структуру ОАО «РЖД»;</li> <li>- основные потребности электроэнергии на железнодорожном транспорте;</li> <li>- основные требования, которым должны удовлетворять устройства контактной сети;</li> <li>- системы тока, уровни напряжений, используемые при электрификации железных дорог;</li> <li>- структуру дистанции электроснабжения, назначение структурных элементов;</li> <li>- перспективы развития железнодорожного транспорта.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; оценка выполненных заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</li> <li>- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</li> <li>- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</li> <li>- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</li> <li>- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</li> <li>- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</li> <li>- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка выполненных заданий на практических занятиях;</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</li> <li>- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законам</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях;</li> <li>- оценка выполненных заданий на практических и лабораторных занятиях.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</li> <li>- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>

<p>практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</li><li>- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</li><li>- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</li></ul>	
--	--

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Уральский государственный университет путей сообщения»**

**Колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ЕН.01. Математика

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утверждена приказом Министерства  
образования и науки Российской  
Федерации от 28.07.2014 г. № 827

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ В.В.Глебов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензент: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>5. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	4
<b>6. Структура и содержание дисциплины</b>	6
<b>7. Условия реализации программы дисциплины</b>	14
<b>8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. МАТЕМАТИКА

## 1.4. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.5. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ЕН.01. Математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.6. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

должен знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

## 1.4 Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их



эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 1.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 1.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 1.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 1.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 2.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 2.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 2.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 2.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>121</b> 13
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
в том числе:	
практические занятия	34
лабораторные занятия	–
контрольные работы	–
курсовая работа (проект)	–
активные, интерактивные формы занятий	34
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	–
внеаудиторная самостоятельная работа	25
индивидуальный проект	–
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

В темах «Тема 1.1. Матрицы и определители», «Тема 1.2. Системы линейных уравнений», «Тема 2.1. Три формы комплексного числа», «Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление» увеличено на 13 часов изучение нового материала и закрепление навыков решения задач на практических занятиях за счет вариативной части.

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01. Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе, активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		<b>3</b>	–	
	<b>Содержание учебного материала</b> Математика и научно-технический прогресс; понятие о математическом моделировании. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта и формировании общих и профессиональных компетенций	2	–	2  ОК1, ОК 8, ОК 9.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, подготовка сообщения на тему « Роль математики в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта»	1	–	
<b>Раздел 1. Линейная алгебра</b>		<b>20</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие матрицы и определителя. Вычисление определителей второго, третьего порядков. Свойства определителей. Разложение определителя по элементам строки. Вычисление определителей четвертого порядка	6	–	2  ПК 1.1, ПК 2.4.
	<b>Практическое занятие 1</b>	2	2	

	Вычисление определителей третьего порядка			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.2. Системы линейных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие системы линейных уравнений. Матричная форма записи линейных уравнений. Теорема Крамера. Метод Гаусса для решения системы линейных уравнений	6	–	3  ПК 1.2,  ПК 1.5, ПК 2.3
	<b>Практическое занятие 2</b> Решение системных уравнений методом Крамера и Гаусса. Метод Крамера для решения задач по электротехнике. Применение ЭВМ для расчета электрической цепи методом контурных токов (демонстрация возможностей Excel)	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Раздел 2. Комплексные числа</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1. Три формы комплексного числа</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексных чисел. Определение, основные понятия, действия над комплексными числами. Комплексная координатная плоскость	6	–	2  ОК 2, ОК 3, ПК 1.3, ПК 1.5
	<b>Практическое занятие 3</b> Выполнение действий над комплексными числами в алгебраической форме. Построение геометрической модели.	2	2	
	<b>Практическое занятие 4</b> Решение заданий по переходу алгебраической формы комплексного числа к	2	2	

	<p>тригонометрической и показательной. Выполнение действий над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.</p> <p>Представление синусоидальных величин (напряжения, тока) с применением комплексного числа. Расчет цепи переменного тока комплексным способом</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, составление презентации, составление конспекта, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.</p>	2	–	
<b>Раздел 3. Математический анализ</b>		<b>27</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Функции одной независимой переменной. Пределы. Непрерывность функций. Производная, геометрический смысл. Исследование функций. Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Замена переменной. Определенный интеграл. Вычисление определенного интеграла. Геометрический смысл определенного</p>	4	–	3 ОК 4, ОК 5, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>интеграла. Функции нескольких переменных. Приложения интеграла к решению прикладных задач. Частные производные.</p>			
	<p><b>Практическое занятие 5</b></p> <p>Определение максимума мощности в цепи постоянного тока с применением производной.</p>	2	2	
	<p><b>Практическое занятие 6</b></p> <p>Вычисление простейших определенных интегралов.</p> <p>Вычисления площадей и объемов при проектировании объектов транспорта с применением определенного интеграла</p>	2	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.</p>	1	–	

<b>Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения. Однородные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	4	–	3 ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 2.6
	<b>Практическое занятие 7</b> Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Тема 3.3. Ряды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признак сходимости Даламбера. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимости рядов. Интегральный признак Коши. Признак Лейбница. Степенные ряды. Ряды Фурье	4	–	3 ОК 3, ОК 6
	<b>Практическое занятие 8</b> Разложение функций в ряд Фурье. Расчет электрических цепей несинусоидальных периодических токов с использованием рядов Фурье.	2	2	
	<b>Практическое занятие 9</b> Оценка результатов эффективности работы механизмов и оборудования электроснабжения на железнодорожном транспорте по средствам определения сходимости числового ряда по признаку Даламбера	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Раздел 4. Приближенные вычисления</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	–	2

<b>Приближенные вычисления</b>	Точные и приближенные значения величин. Абсолютная и относительная погрешности, граница погрешности. Классификация погрешности. Погрешности вычислений с приближенными данными			ПК 1.1., ПК 1.5., ПК 2.4.
	<b>Практическое занятие 10</b> Расчет электрической цепи с использованием погрешностей	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Раздел 5. Основы дискретной математики</b>		<b>13</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 5.1. Основы теории множеств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами. Отображение множеств. Понятие функции и способы ее задания, композиция функций. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Венна. Числовые множества.	4	–	3  ОК 4, ПК 2.4.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление кроссворда, составление конспекта, подготовка ответов на контрольные вопросы.	1	–	
<b>Тема 5.2. Основы теории графов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> История возникновения понятия графа. Задачи, приводящие к понятию графа. Определение графа, виды графов: полные, неполные. Элементы графа: вершины, ребра; степень вершины. Цикл в графе. Связанные графы. Деревья. Ориентированный граф. Изображение графа на плоскости. Применение теории графов при решении профессиональных задач в экономике и логистике.	4	–	3  ОК 3, ОК 6, ОК 7, ПК 2.1.

	<b>Практическое занятие 11</b> Построение графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорта, в формировании технологического цикла оказания услуг на транспорте	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики</b>		<b>23</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 6.1.</b> <b>Вероятность.</b> <b>Теоремы сложения и умножения вероятностей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Применение теории вероятности при решении профессиональных задач.	4	–	3 ПК 2.6
	<b>Практическое занятие 12</b> Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей. Решение задач на нахождение вероятности события при изучении и планировании рынка услуг на транспорте.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Тема 6.2.</b> <b>Случайная величина, ее функция распределения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины	4	–	3 ОК 2, ПК 2.5.
	<b>Практическое занятие 13</b> По заданному условию построение ряда распределения случайной величины согласно закону распределения дискретной случайной величины.	2	2	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, решение задач, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление отчета по практическому занятию.	1	–	
<b>Тема 6.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной величины	4	–	3 ОК 9, ПК 1.1.
	<b>Практическое занятие 14</b> Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины законом распределения.  Решение задач на нахождение математического ожидания и дисперсии при оценке эффективности заказов и обслуживания потребителей услуг и при оценке систем надежности, безопасности и качества услуг на железнодорожном транспорте	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, подготовка ответов на контрольные вопросы, решение домашней контрольной работы, оформление отчета по практическому занятию.	2	–	
<b>Раздел 7. Основные численные методы</b>		<b>15</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 7.1. Численное интегрирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Формулы прямоугольников. Формула трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании	2	–	2 ПК 2.2, ПК 2.3
	<b>Практическое занятие 15</b> Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций и формуле Симпсона. Оценка погрешности.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	1	–	

<b>Тема 7.2. Численное дифференциро вание</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Погрешность в определении производной	2	–	2  ОК 3, ПК 1.5
	<b>Практическое занятие 16</b> Решение задач на нахождение по таблично заданной функции (при $n = 2$ ), функции, заданной аналитически. Исследование свойств этой функции для определения эффективности планирования технического цикла эксплуатации электроснабжения на железнодорожном транспорте	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	1	–	
<b>Тема 7.3. Численное решение обыкновенных дифференциаль ных уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Построение интегральной кривой. Метод Эйлера	2	–	2  ПК1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	<b>Практическое занятие 17</b> Определение количества электроэнергии, затраченной на тягу поездов, в зависимости от плана и профиля пути с использованием метода Эйлера, решение обыкновенных дифференциальных уравнений	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, составление конспекта, решение задач, оформление отчета по практическому занятию.	1	–	
	<b>Всего</b>	<b>121</b>	<b>34</b>	

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете математики.

Оснащение учебного кабинета:

- Специализированная мебель;
- Технические средства обучения: не используются;
- Оборудование, включая приборы: не используются;
- Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

2. Канцедал С.А. Дискретная математика: учеб. пособие — М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 224 с. — Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/614950>

Дополнительная учебная литература:

3. Блягоз, З.У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике— Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 236 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103060>

4. Совертков, П.И. Справочник по элементарной математике – Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 404 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99210>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «ЕН.01. Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2017. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «ЕН.01. Математика»/ В.В.Глебов – КЖТ УрГУПС, 2017. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Построение графиков функций онлайн <http://www.yotx.ru/>
2. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Математика <https://educon.by/index.php/materials/math>
3. EDUCON.BY - Физика и Математика - Теория и Задачи//Формулы, методы и другая справочная информация <https://educon.by/index.php/formuly>

Профессиональные базы данных:

Не используются.

Программное обеспечение:

Не используется.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Формы и методы</i>
----------------------------	-----------------------

<b>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>освоенные умения:  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.</p> <p>усвоенные знания:  значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;</p> <p>основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления.</p>	<p>Текущий контроль:  Оценка выполнения заданий письменных работ, оценка выполнения практических работ.</p> <p>Промежуточная аттестация:  оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>





Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ЕН.02 Экологические основы природопользования

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС по  
специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017 г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ О.Н. Султанова

\_\_\_\_\_ 2021 г.  
«\_\_» \_\_\_\_\_

Авторы: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

Рецензенты: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
9. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
10. Структура и содержание дисциплины	6
11. Условия реализации программы дисциплины	11
12. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.	13

**а. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной

программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

### **должен уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

### **должен знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов,
- методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

#### **1.4 Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>36</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	10
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	8
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	



## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности</b>		25	8	
Тема 1.1. Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Причины возникновения экологических аварий и катастроф. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории РФ.</p> <p>Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду</p>	4	-	<p>2</p> <p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Составление аналитической таблицы «Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду». Классификация источников по видам производств.</p>	2	2	
--	--	---	---	--

1	2	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Источники энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ресурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России». Оформление отчетов по практическому занятию.</p>	2	-	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>
<p>Тема 1.2. Выбор методов и технологий предупреждения экологических аварий и катастроф</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов.</p> <p>Способы предотвращения и улавливания выбросов.</p> <p>Методы очистки промышленных сточных вод.</p> <p>Принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств</p>	4	-	<p>2</p> <p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>2. Определение методов очистки сточных вод для конкретного объекта, участка по ремонту и наладке устройств электроснабжения.</p>	2	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Оформление отчетов по практическому занятию.</p>	1	-	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>
<p>Тема 1.3.</p> <p>Оценка состояния экологии окружающей среды на производственном объекте</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Определение экологической пригодности выпускаемой продукции. Основные источники и масштабы образования отходов производства.</p> <p>Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.</p>	4	-	<p>2</p> <p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>

1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>3. Анализ экологической пригодности выпускаемой продукции. Оценка состояния экологии окружающей среды на производственном участке. 4. Разработка методов мониторинга окружающей среды для объекта электроснабжения</p>	4	4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка доклада на тему: «Окружающая среда и здоровье человека». Оформление отчетов по практическим занятиям.</p>	2	-	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>
<p><b>Раздел 2. Правовые основы природопользования</b></p>		11	2	
<p>Тема 2.1. Правила и нормы природопользования и экологической</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Принципы и методы рационального природопользования</p>	2	-	<p>2 ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6,</p>

безопасности	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>5. Анализ основных источников и масштабов образования отходов на энергетическом предприятии.</p>	2	2	<p>ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, создание презентации на тему: «Законы экологии Б. Коммонера». Оформление отчета по практическому занятию.</p>	1	-	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7 ПК 2.2</p> <p>ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 4.1</p>



1	2	3	4	5
Тема 2.2 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	-	2 ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к дифференцированному зачету.	2	-	ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>10</b>	

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение

деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете экологических основ природопользования.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: не используются;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1359433>

2. Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118626>

Дополнительная учебная литература:

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. —

256 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1157275>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Экологические основы природопользования» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экологические основы природопользования» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Научно-практический портал «Экология производства». Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

2. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: [www.biodat.ru](http://www.biodat.ru)

3. Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России. Форма доступа: <http://www.ecocommunity.ru/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>– анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>– выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li> <li>– определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li> <li>– оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li> </ul> <p><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li> <li>– задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка выступлений с докладами на занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.</li> </ul> <p><i>Промежуточный контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</li> </ul>

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>– основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов,</li><li>– методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li><li>– правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li><br/><li>– принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li><br/><li>– принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li></ul> |  |
|---|--|

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Составлена в соответствии с  
рекомендациями Цикловой комиссии

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ О.Н. Султанова

\_\_\_\_\_ 2021 г.  
«\_\_» \_\_\_\_\_

Авторы: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения



высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»,  
председатель цикловой комиссии

Рецензенты: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа железнодорожного  
транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»,  
председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
13. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
14. Структура и содержание дисциплины	6
15. Условия реализации программы дисциплины	12
16. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.	14

**а. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной

программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями Цикловой комиссии, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

#### **должен уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

#### **должен знать:**

- виды и классификация природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование;
- общие сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

#### **1.4 Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>58</b> 58
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
практические занятия	15
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	15
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	16
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	





## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>		<b>2</b>	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Общие положения. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Транспорт и безопасность: исторический аспект.	2	-	2 ОК 6, ОК 7
<b>Раздел 1. Природные ресурсы</b>		<b>32</b>	<b>10</b>	
Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере	4	-	2 ОК 2, ОК 5, ОК 6, ОК 7

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Жизнь и деятельность В.И. Вернадского», «Природные ресурсы РФ», «Природные ресурсы, как ресурсы общего пользования», «Природные туристические ресурсы», «Природные ресурсы и окружающая среда».</p>	2	-	ОК 2, ОК 5, ОК 6, ОК 7
--	--	---	---	---------------------------

1	2	3	4	5
Тема 1.2. Виды природопользования	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Формы и виды природопользования. Виды органов государственного управления природопользованием. Правовые основы, правила и нормы природопользования. Человек, природная среда, проблемы природопользования. Проблемы выживания. Экологические последствия хозяйственной деятельности человеческого общества (загрязнение биосферы, снижение плодородия почв, вырубка лесов, добыча полезных ископаемых в неоправданных пределах и т.д.). Современное состояние природной среды в России. Представления об экологическом равновесии. Несбалансированность возможностей самовосстановления биосферы и наращивания хозяйственной деятельности. Общепланетарный и комплексный характер экологических проблем. Возникновение глобальных экологических проблем. Возможные последствия потепления климата. Нарушения озонового слоя Земли. Проблемы глобальной демографической безопасности. Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов на железнодорожном предприятии</p>	8	-	<p>2</p> <p>ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 7,</p> <p>ПК 4.1</p>

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Определение эффективности методов очистки сточных вод предприятий железнодорожного транспорта.</p> <p>2. Определение величины допустимого выброса (ПДВ) несгоревших мелких частиц топлива (сажи), выбрасываемых из трубы котельной. 3. Расчет максимально допустимой концентрации сажи около устья трубы.</p> <p>4. Определение максимальной концентрации вредного вещества у земной поверхности, прилегающей к промышленному предприятию, расположенному на ровной поверхности, при выбросе из трубы нагретой газовой смеси.</p>	10	10	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Оформление отчетов по практическим занятиям.</p>	4	-	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ПК 4.1
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие, виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды. Экологическое регулирование.</p>	2	-	2 ОК 2, ОК 7, ПК 4.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Экологический мониторинг», «Мониторинг окружающей среды», «Экологический мониторинг вредных объектов», «Понятие экологического мониторинга и его задачи».</p>	2	-	ОК 2, ОК 7, ПК 4.1
<b>Раздел 2. Проблема отходов</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	
Тема 2.1. Общие сведения об отходах. Управление отходами	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1.Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах железнодорожного транспорта</p> <p>2.Защита от отходов производства и потребления</p>	4	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>5. Расчет массообмена основных видов сырья и готовой продукции в безотходных и малоотходных технологиях производственных процессов на объектах железнодорожного транспорта.</p>	2	2	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Токсичные производственные отходы», «Переработка отходов производства и потребления», «Отходы в международном экологическом праве», «Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте», «Ресурсосбережение и проблематика экологизации современного производства». Оформление отчета по практическому занятию.</p>	3	-	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4</p>
--	--	---	---	---

1	2	3	4	5
<b>Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	
Тема 3.1.  Эколого- экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Экономический механизм охраны окружающей природной среды. Природоохранные мероприятия и их эффективность. Цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>6. Расчет платежей за загрязнение окружающей среды железнодорожным транспортом.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Оформление отчета по практическому занятию.</p>	3	-	2  ОК 1, ОК 4, ОК 7, ПК 4.2
		3	3	
		3	-	ОК 1, ОК 4, ОК 7, ПК 4.2
<b>Раздел 4. Экологическая безопасность</b>		<b>6</b>	-	

<p>Тема 4.1.</p> <p>Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды. Антикоррупционные международные стандарты при осуществлении Российской экологической политики в области захоронения отходов</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	<p style="text-align: center;">2 ОК 2, ОК 3, ОК 7</p>
--	---	--------------------------------------	--------------------------------------	---



1	2	3	4	5
	<p align="center"><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка докладов на темы: «Объекты охраны окружающей среды», «Формы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды». Подготовка к дифференцированному зачету.</p>	2	-	ОК 2, ОК 3, ОК 7
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	-	
	<b>Всего</b>	<b>58</b>	<b>15</b>	

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете экологии на железнодорожном транспорте.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: не используются;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

3. Хандогина Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1359433>

4. Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118626>

Дополнительная учебная литература:

2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. —

256 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1157275>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 13.02.07.

### **3.4 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

2. Научно-практический портал «Экология производства». Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

2. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: [www.biodat.ru](http://www.biodat.ru)

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

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

<p>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>– анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>– анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;</li> <li>– оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.</li> </ul> <p><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и классификация природных ресурсов;</li> <li>– принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;</li> <li>– основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка выступлений с докладами на занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.</li> </ul> <p><i>Промежуточный контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</li> </ul>

обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

– правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование;

– общие сведения об отходах, управление отходами;

– принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

– цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОГСЭ.01 Основы философии

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям),  
утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017 года  
№ 1216.

Заместитель директора по  
учебной работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Бергман Тамара Тимуровна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей  
сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель цикловой комиссии,  
преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского  
государственного университета путей сообщения



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
17. <b>Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	4
18. <b>Структура и содержание дисциплины</b>	6
19. <b>Условия реализации программы дисциплины</b>	9
20. <b>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	10

**А. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  
**ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**1.1. Область применения образовательной программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам**

#### **освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

#### **должен уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

#### **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.

#### **1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.



## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>44</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>в том числе:</b>	

практические занятия	-
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	-
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	2
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.</b>  <b>Роль философии в жизни человека и общества.</b>  <b>Основные этапы формирования философской картины мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	14	-	2  ОК 01  ОК 02  ОК 05  ОК 06
	Философская картина мира. Философия Древней Индии. Философия Древнего Китая. Этапы и периоды развития античной философии. Этапы развития средневековой философии. Философия эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Философия эпохи Просвещения. Немецкая классическая философия. Основные направления современной философии. Русская философия XVIII в. Основные направления русской философии XIX в. Основные направления русской философии конца XIX - XX вв.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0,5	-	



	Заполнить таблицу «Основные философские дисциплины». Подготовить устный ответ на контрольные вопросы № 1-2.			
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	-	3
<b>Философское осмысление природы и человека, сознания и познания</b>	Категории как фундаментальные понятия. Определение и структура бытия. Небытие. Формы существования бытия. Материя как субстанция. Проблемы сознания. Структура сознания. Понятие познания. Субъект и объект познания.			OK 01 – OK 06
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0,5	-	
	Прочитать параграф учебника «Основные проблемы философии бытия» и подготовить его пересказ. Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 1-2. Подготовить письменный ответ на контрольные вопросы № 4,5,6.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	-	2
<b>Основные ценности человеческого</b>	Основания ценностей: потребности, интересы и традиции. Классификация ценностей. Предмет философской антропологии. Человек как единство духа и тела. От индивида			OK 01 – OK 06

<b>бытия</b>	к личности. Фундаментальные характеристики человека. Смысл жизни.			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Подготовить письменный ответ на контрольный вопрос № 1,2,3.</p> <p>Прочитать параграф учебника «Дескриптивная этика» и подготовить его пересказ.</p> <p>Подготовить письменный ответ на контрольный вопрос № 1,2,3, 4.</p> <p>Прочитать параграф учебника «Глобальные проблемы современности» и подготовить его пересказ.</p>	0,5	-	
<b>Тема 4.</b>  <b>Философия и культура. Духовная и социальная жизнь человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	-	
	Материальная и духовная культура. Эволюция научного знания. Структура религии. Мировые религии. Общество – народ – нация – государство. Общественное бытие и общественное сознание. Философия истории. История и причины возникновения современных глобальных проблем. Римский клуб. Глобальные проблемы и кризис духовности.			2 ОК 01 – ОК 06, ОК 09
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Подготовить развернутый план ответа по теме «Современные тенденции в развитии философии». Прочитать параграф учебника «Культура как философская проблема» и подготовить его пересказ. Подготовить устный ответ на контрольный вопрос № 1.</p>	0,5	-	
<b>Дифференцированный зачет</b>		2		
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	-	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете гуманитарных дисциплин.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература

1. Волкогонова, О. Д. Основы философии : учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150309> . Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1150309>

Дополнительная учебная литература:

1. Свєргузов, А. Т. Основы философии : учеб. пособие / А.Т. Свєргузов. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 147 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014880-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009571>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1009571>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Основы философии»/Т.Т. Бергман, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы философии»/Т.Т. Бергман, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет - ресурсов:

1. Интенция. Все о философии. Режим доступа: <http://intencia.ru/index.php>

2. История философии. Энциклопедия. Режим доступа: <http://dogmon.org/role-filosofii-v-jizni-cheloveka-i-obshestva.html?page>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование на знание терминологии по теме.</li> <li>• Контрольная работа.</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата.</li> <li>• Семинар.</li> <li>• Выполнение проекта.</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы).</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОГСЭ.02 История

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021



ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017 года № 1216.

Заместитель директора по учебной работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_ «    » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Кулакова Наталия Георгиевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель цикловой комиссии, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
21. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
22. Структура и содержание дисциплины	6
23. Условия реализации программы дисциплины	10
24. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

## **а. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

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

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

**должен знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления 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.

#### **1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>44</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	2

индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Предмет и основное содержание дисциплины. Проблемы экономического, политического, общественного и культурного развития различных государств и регионов мира на рубеже XX – XXI веков. Понятие глобализации. Интеграционные процессы и создание политических и экономических союзов различных государств, международных органов и организаций. Ближний Восток – переплетение мировых цивилизаций и узловой пункт социально-экономических противоречий. Арабо-израильский конфликт. Модернизация стран Ближнего Востока в конце XX века. Интеграционные процессы в Латинской Америке. Экономическое положение России в конце XX - первом десятилетии XXI века.	10	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником [1,2]: ответы на контрольные вопросы (устно). Работа с учебником [1,2]: заполнение таблицы: «Внешняя политика СССР». Составление понятийного словаря по теме: «Социальная и национальная политика в СССР к началу 1980-х гг».	0,5	-	

1	2	3	4	5
<b>Тема 2.</b> <b>Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX – XXI веков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность и типология международных конфликтов в условиях противоборства США и СССР. Мирное урегулирование ближневосточного конфликта. Война США в Ираке. Проблемы этнических меньшинств в странах Западной Европы. Причины этнических и межнациональных конфликтов на постсоветском пространстве. Чеченская война в России. Межнациональные конфликты в Грузии.	10	-	2 ОК 01 - 06
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником [1]: составление понятийного словаря по теме: «Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.». Работа с учебником [1]: подготовка пересказа текста по плану. Ответы на контрольные вопросы (письменно).	0,5	-	
<b>Тема 3.</b> <b>Назначение и основные направления деятельности международных организаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> ООН: история возникновения. НАТО: история возникновения, участники. ЕС: направления деятельности. Возникновение СНГ: участники, принятие устава. Договор об образовании Евразийского экономического сообщества. Участие России и азиатских республик на постсоветском пространстве в создании ШОС.	10	-	2 ОК 01 - 06, ОК 09
	<b>Практическое занятие № 3.</b> «Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях	2	2	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия: составление 10 вопросов по теме занятия. Ответы на контрольные вопросы (устно). Составление развернутого плана ответа.	0,5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понимание места человека в мире. Развитие гражданского общества и разнообразие общественных организаций. Развитие гражданского общества. Роль религии в современном обществе. Многообразие религий и единство человечества. Универсализация культуры. СМИ и массовая культура. Развитие национальных культур. Культурные традиции России.	2		ОК 03 ОК 05 ОК 06
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление понятийного словаря по теме: «Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда». Составление плана конспекта занятия по теме: «Глобальная программа НАТО и политические ориентиры России». Составление понятийного словаря по теме: «Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира».	0,5	-	
	Дифференцированный зачет	2	-	
	<b>Всего</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплины реализуется в учебном кабинете Гуманитарных дисциплин.  
Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Самыгин П.С. История : учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004507-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060624>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1060624>

Дополнительная учебная литература:

1. Зуев М.Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для СПО/ Н.М. Зуев, С.Н. Лавров.- М.: Издательство Юрайт, 2019.- Серия: (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01293-4.

Дополнительная учебная литература:

2. Зуев М.Н. История России XX-начала XXI века: учебник и практикум для СПО/ Н.М. Зуев, С.Н. Лавров.- М.: Издательство Юрайт, 2017.- Серия: Профессиональное образование.

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «История»/ С.Н. Мелешина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «История»/ С.Н. Мелешина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) – 13.02.07

#### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Библиотека Исторического факультета МГУ. Режим доступа: [www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm)
2. Вторая Мировая война в русском Интернете. Режим доступа:

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li><li>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li></ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li><li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;</li><li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li><li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li><li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li><li>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li></ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тестирование на знание терминологии по теме.</li><li>• Контрольная работа.</li><li>• Самостоятельная работа.</li><li>• Защита реферата.</li><li>• Семинар.</li><li>• Выполнение проекта.</li><li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента).</li><li>• Оценка выполнения практического задания (работы).</li><li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li></ul>

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
среднего профессионального  
образования (ФГОС СПО) по  
специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям),  
утвержденного приказом Министерства  
образования и науки Российской  
Федерации «14» декабря 2017 года  
№ 1216.

Заместитель директора по  
учебной работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Симонова Елена Сергеевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель Цикловой комиссии, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

25.	Паспорт рабочей программы дисциплины	4
26.	Структура и содержание дисциплины	6
27.	Условия реализации программы дисциплины	12
28.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цель и задачи дисциплины– требования к результатам освоения 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;

### должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

## 1.4. Формируемые компетенции:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.



ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>230 62</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>189</b>
в том числе:	
практические занятия	189
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	189
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>41</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	41
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

За счет вариатива аудиторная работа увеличена на 21 час с целью углубленного изучения учебного материала. Самостоятельная работа обучающихся увеличена на 41 час.

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины  
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Вводно-коррективный курс</b>	<b>Практические занятия № 1-7</b>	<b>14</b>	14	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, работа с текстами по теме. Выполнение грамматических упражнений по темам: - существительные: число существительных, притяжательный падеж; - местоимения; - предлоги; - прилагательные и наречия: степени сравнения; - числительные; - предлоги места, направления, времени; - временные формы глагольной группы Simple (Indefinite), Continuous (Progressive), Perfect			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение индивидуальных грамматических упражнений	4	-	
<b>Тема 2. Я и мое</b>	<b>Практические занятия № 8-14</b>	<b>14</b>	14	2

<b>окружение</b>	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - моя семья; - мой дом; - мой рабочий день; - моя будущая профессия, карьера. Выполнение грамматических упражнений по темам: - система временных форм английского глагола Разработка проекта-презентации «Мой колледж»			OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 10
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений по темам: «Мой колледж», «Мои друзья в колледже», «Моя будущая работа». Выполнение лексико-грамматических упражнений. Работа с текстом и словарем.	4	-	
<b>Тема 3. Мое хобби</b>	<b>Практические занятия № 15-24</b>	<b>20</b>	20	3 OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 10
	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - свободное время; - хобби в разных странах. Выполнение грамматических упражнений по темам: - система временных форм английского глагола, соответствие английских временных форм временным формам русского глагола			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Написание сочинения на тему «Моя любимая книга». Подготовка диалогов по темам: «Поход в кино», «Поход в театр», «Мое увлечение». Чтение и перевод текста по теме, работа со словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	5	-	
<b>Тема 4. Россия –</b>	<b>Практические занятия № 25-34</b>	20	20	2

<b>моя Родина</b>	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - Российская Федерация; - государственное устройство РФ; - история России; - Москва – столица России. Выполнение грамматических упражнений по темам: - инфинитив - словообразование Написание эссе «Моя Родина – Россия» <i>Дифференцированный зачет</i>			OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений по темам: «Государственное устройство РФ». Чтение и перевод текста по теме, работа со словарем. Выполнение лексико-грамматических упражнений.	5	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 5. Англоязычные страны</b>	<b>Практические занятия № 35-48</b>	<b>28</b>	28	2 OK 01 OK 02 OK 04 OK 06 OK 10
	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии; - США; - Канада, Австралия, Новая Зеландия; - образование в США и Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии. Выполнение грамматических упражнений по темам: - причастие I, причастие II, герундий, сложное дополнение Разработка проекта-презентации «Система профессионального образования в России и Великобритании»			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	6	-	

	Подготовка сообщений по темам: «Государственное устройство Великобритании/США», «Правовые институты Великобритании/США».  Написание эссе «Социальная справедливость». Составление диалога на тему «Международные отношения».			
<b>Тема 6. Наука и техника</b>	<b>Практические занятия № 49-57</b> Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - современная наука и технологии; - компьютеры и их функции. Выполнение грамматических упражнений по темам: - сложное подлежащее	<b>18</b>	10	2 OK 01 OK 02 OK 04 OK 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение лексико-грамматических упражнений.			
	<b>Тема 7. Различные виды искусств</b>	<b>Практические занятия № 58-66</b> Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - театр; - музыка; - живопись; - киноискусство. Выполнение грамматических упражнений по темам: - сослагательное наклонение, условные придаточные предложения <i>Дифференцированный зачет</i>	<b>18</b>	10
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка монологических высказываний по темам: «Театры Екатеринбурга», «Искусство России»,	3	-	

	«Мой любимый художник и писатель».			
	Подготовка экскурсии по музею своего учебного учреждения или музею города. Подготовка пересказа текста.			
<b>Тема 8. Природа электричества и виды электрических цепей</b>	<b>Практические занятия № 67-75</b> Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по теме: - последовательное и параллельное соединение цепи; - электрический ток; сопротивление; - напряжение; проводники и изоляторы. Выполнение грамматических упражнений по темам: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения; - безличные предложения	<b>18</b>	18	3 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.5 ПК 3.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка монологического высказывания по теме: «Виды электрических цепей». Выполнение лексико-грамматических упражнений.	4	-	
<b>Тема 9. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей</b>	<b>Практические занятия №76-95</b> Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре, работа с текстами по темам: - электрические провода и кабели; - пускорегулирующие устройства; - электросиловые устройства; - автоматические системы управления устройствами электроснабжения; - виды электрических станций; - трансформаторы; реле; эксплуатация воздушных и кабельных линий электропередачи; - безопасность электрической системы; - электрические приводы. Выполнение грамматических упражнений по темам: - страдательный залог; - модальные глаголы и их эквиваленты <i>Дифференцированный зачет</i>	<b>39</b>	39	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 10 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.5 ПК 3.1

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	7	-	
	Выполнение устных и письменных лексических упражнений, оформление новой лексики в словаре.			
	<b>Всего:</b>	<b>230</b>	<b>189</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете иностранного языка.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения: не используются.

Оборудование, включая приборы (при наличии): не используется.

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

а. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222622>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1222622>

Дополнительная учебная литература:

1. Дюканова, Н. М. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209237>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1209237>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык». Часть 1/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Иностранный язык». Часть 2/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Иностранный язык»/ Е.С. Симонова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

#### 3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных

Перечень Интернет-ресурсов:

12. ELTCoursesandTeacher’s Resources from Macmillan Education. — Режим доступа: [www.macmillanenglish.com](http://www.macmillanenglish.com)

13. BBC Learning English. — Режим доступа: [www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish)

14. British Council. The UK's international culture and education organization. – Режим доступа: [www.britishcouncil.org](http://www.britishcouncil.org)
15. EFL, TEFL, ESL worksheets, handouts, lesson plans and resources for English teachers. – Режим доступа: [www.handoutsonline.com](http://www.handoutsonline.com)
16. Welcome to ICONS - Icons of England. – Режим доступа: [www.icons.org.uk](http://www.icons.org.uk)
17. Number one for English language teachers. – Режим доступа: [www.onestopenglish.com](http://www.onestopenglish.com)
18. Developing Teachers. – Режим доступа: [www.developingteachers.com](http://www.developingteachers.com)
19. English Teaching professional. – Режим доступа: [www.etprofessional.com](http://www.etprofessional.com)
20. Pearson English Language Teaching (ELT). – Режим доступа: [www.pearsonelt.com](http://www.pearsonelt.com)
21. English Language Teaching Home Page. Оксфорд Юниверсити Пресс. - Режим доступа: <https://elt.oup.com>
22. Онлайн-словарь. Режим доступа: [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru)

Профессиональные базы данных: не используются.

Программное обеспечение: не используется.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</li> </ul>	<p>«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование на знание терминологии по теме</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Выполнение проекта</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания (работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</li> <li>• Решение ситуационной задачи</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</p>

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОГСЭ. 04 Физическая культура

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

**Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утверждена приказом Министерства  
образования и науки Российской  
Федерации от 28 июля 2014 г. № 827**

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И. Н.

**Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования**

\_\_\_\_\_  
«    »                                  20                          г.

Авторы: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>5</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>11</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>14</b>

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

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

**должен знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>173</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>167</b>
в том числе:	
Практические занятия	161
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	159
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	6
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	





## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>8</b>	-	-
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Физические способности человека и их развитие. 2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Спорт в физическом воспитании обучающихся. Массовый спорт, высшие достижения, оздоровительные системы физических упражнений. Профилактические, реабилитационные и восстановительные мероприятия в процессе занятий физическими упражнениями.	6	-	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  1. Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики. 2. Выполнение комплекса упражнений для глаз. 3. Выполнение комплекса упражнений по формированию осанки. 4. Выполнение комплекса упражнений по профилактики плоскостопия. 5. Выполнение комплекса упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.	2	-	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08

1	2	3	4	5
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>43</b>	<b>43</b>	
<b>Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта. 2. Техника прыжка в длину с места. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив. Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив. Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив.	13	13	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Тема 2.2. Бег на длинные дистанции.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника бега по дистанции. Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования. Разучивание комплексов специальных упражнений. Техника бега по дистанции (беговой цикл). Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг). Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив. Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени.	15	15	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08

	Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени.			
1	2	3	4	5
<b>Тема 2.3.</b> <b>Бег на средние дистанции.</b> <b>Прыжок в длину с разбега.</b> <b>Метание гранаты.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника на средние дистанции. Выполнение контрольных нормативов: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши. Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов. Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив. Техника метания гранаты. Техника метания гранаты, контрольный норматив.	15	15	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>43</b>	<b>43</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места. Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	10	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Тема 3.2.</b> <b>Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок». Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места. Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок».	10	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08

<b>Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и Передача мяча в</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. 3. Применение правил игры в баскетбол в учебной игре. 2. Техника выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.	10	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
1	2	3	4	5
<b>колонне и кругу, правила баскетбола.</b>	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу. Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста.			
<b>Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника владения баскетбольным мячом. Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.	13	13	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	
<b>Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков.	10	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Практические занятия</b>	8	8	ОК 03, ОК 04,

<b>Техника нижней подачи. Техника приёма мяча после нижней подачи.</b>	1. Техника нижней подачи и приёма после неё. Отработка техники нижней подачи и приёма после неё.			ОК 06, ОК 08
<b>Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника прямого нападающего удара. Отработка техники прямого нападающего удара	10	10	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
1	2	3	4	5
<b>Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника прямого нападающего удара Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке. Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.	8	8	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Раздел 5. Атлетическая гимнастика</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 5.1. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Техника коррекции фигуры. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций.	14	14	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
<b>Раздел 6. Лыжная подготовка</b>		<b>29</b>	<b>23</b>	
<b>Тема 6.1. Лыжная подготовка</b>	<b>Практические занятия</b> Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	23	23	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> катание на лыжах, используя изученные ходы.	4	-	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Промежуточная аттестация	2		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>173</b>	<b>159</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

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

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

Дисциплина реализуется в спортивном комплексе. В спортивный комплекс входит: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (электронный).

Оснащение спортивного зала:

- специализированная мебель;
- спортивное оборудование;
- оборудование для военно – прикладной подготовки;
- наглядные пособия;

Оснащение открытого стадиона:

- хоккейный корт;
- игровая площадка;
- беговая дорожка.

Элементы полосы препятствий:

- лабиринт;
- «разрушенный мост»;
- «разрушенная лестница»
- переносной окоп.

Оснащение тира:

- пневматическая винтовка;
- пневматический пистолет;
- лазерный тир.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9](http://www.biblio-online.ru/book/0A9E8424-6C55-45EF-8FBB-08A6A705ECD9)

2. Бомин, В. А. Организация занятий физической культурой и спортом студентов: учебное пособие / В. А. Бомин, А. И. Ракоца, А. И. Трегуб. — Иркутск: Иркутский ГАУ, 2019. — 322 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133353>

3. Волкова, Т. И. Особенности физического воспитания студентов,



отнесенных по состоянию здоровья в группу лечебной физической культуры: учебное пособие / Т. И. Волкова, В. К. Таланцева. — Чебоксары: ЧГСХА, 2019. — 294 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139059>

Дополнительная учебная литература:

1. Таланцева, В. К. Особенности занятий студентов по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)», отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: учебное пособие / В. К. Таланцева, Т. И. Волкова, Н. В. Алтынова. — Чебоксары: ЧГСХА, 2018. — 188 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139075>

2. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для СПО / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин; под науч. ред. С. В. Новаковского. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 125 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9913-6. — Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/1B577315-8F12-4B8D-AD42-6771A61E9611](http://www.biblio-online.ru/book/1B577315-8F12-4B8D-AD42-6771A61E9611)

3. Развитие скоростно-силовых качеств средствами легкой атлетики: методические указания / составители Г. Р. Вичикова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125219>

4. Шубина, М. В. Использование средств легкой атлетики на занятиях по физической культуре в вузе: учебное пособие / М. В. Шубина. — Киров: ВятГУ, 2019. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134619>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по легкой атлетике по дисциплине «Физическая культура» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС – Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по лыжной подготовке по дисциплине «Физическая культура»/ И.Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС –

Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Физической культуре» / И. Н. Праведникова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

4. Физическая культура и спорт: организация самостоятельной работы студентов: учебно-методическое пособие / составитель А. И.. — Иркутск: ИрГУПС, 2018. — 96 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117581>

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет - ресурсов:

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики <https://www.minsport.gov.ru/>

2. Физкультура и спорт: ФиС ежемесячный иллюстрированный журнал / учредитель: редакция журнала "Физкультура и спорт"; гл. ред. И. Сосновский. - М.: Физкультура и спорт. - ил. - Доступ к архиву выпусков (содержание, избранные статьи) на сайте журнала: <http://fismag.ru/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

не используется

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

Результаты обучения ( усвоенные знания, освоенные умения )	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Оценка пробегания дистанции 100 м на время.</p> <p>Кроссовая подготовка (500 м, 1500 м, 2 км, 3 км на время).</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на спортивных снарядах, тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.</p> <p>Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, (жонглирование))</p> <p>Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете.</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно – оздоровительную деятельность для</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на</p>

<p>укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p>	<p>практических занятиях.  Оценка пробегания дистанции 100 м на время.  Кроссовая подготовка (500 м, 1500 м, 2 км, 3 км на время).  Оценка техники выполнения упражнений на спортивных снарядах, тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.  Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов.  Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, (жонглирование)  Промежуточная аттестация: выполнение заданий на дифференцированном зачете.</p>
--	---

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОГСЭ.05 Психология общения

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе  
федерального государственного  
образовательного стандарта  
среднего профессионального  
образования (ФГОС СПО) по  
специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям),  
утвержденного приказом  
Министерства образования и  
науки Российской Федерации  
«14» декабря 2017 года № 1216.

Заместитель директора по  
учебной работе и качеству  
образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

---

« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Ивинихина Анастасия Михайловна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель цикловой комиссии, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	Стр.
29. <b>Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	4
30. <b>Структура и содержание дисциплины</b>	6
31. <b>Условия реализации программы дисциплины</b>	10
32. <b>Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	11



**а. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью;
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;

- применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- описывать значимость своей специальности;

**должен знать:**

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов, решения задач профессиональной деятельности;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.

**1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>44</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	14
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	4
индивидуальный проект	-

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема № 1</b> Психологические аспекты общения	<b>Содержание учебного материала</b>	4	-	2 ОК 01 - 06
	Структура и средства общения. Стороны общения: перцептивная, коммуникативная, интерактивная. Стили общения.  Вербальная коммуникация. Слушание в деловой коммуникации. Навыки передачи информации с помощью речи.  Невербальные средства общения. Мимические коды эмоциональных состояний. Распознавание эмоций и интерпретация жестов.			
	<b>Практическое занятие № 1.</b>	2	2	
	Распознавание эмоций и интерпретация жестов. Психологический практикум «Общительный ли вы человек (батарея тестов)».  Выделение качеств, важных для успешного общения. Составление психологического портрета приятного собеседника (малые группы).			

	Тестирование уровня развития коммуникативных качеств.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	-	
	Работа с учебником: ответы на контрольные вопросы (письменно). Работа с конспектом занятия: составление схемы: «Классификация общения». Работа с учебником [1]: заполнение таблицы: «Средства общения».			2 ОК 01 - 06
<b>Тема № 2 Деловое общение в деятельности персонала</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	-	2
	Деловая беседа как форма деловой коммуникации. Приемы ведения деловой беседы. Искусство задавать вопросы.  Манипуляции в общении			ОК 01 - 06
	<b>Практическое занятие № 2.</b>	2	2	
	Барьеры, возникающие в общении и способы их преодоления. Ролевая игра «Беседа начальников отделов по планированию работ технического обслуживания и ремонта электрооборудования».			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практическое занятие № 3.</b>	2	2	
	Виды влияния в процессе общения			



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	-	
	Работа с конспектом: составление развернутого плана ответа на заданную тему; составление 10 вопросов по теме занятия.			2 ОК 01 - 06
<b>Тема № 3 Деловой этикет в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	-	3 ОК 01 - 06
	Общие понятия деловой этики и делового этикета. Субординация в деловых отношениях. Культура речи делового человека.  Имидж делового человека. Визитные карточки в деловой жизни. Требования к внешнему виду и деловой одежде. Этикет проведения телефонных переговоров.			
	<b>Практическое занятие № 4.</b>	4	2	
	Роль делового разговора. Значение делового этикета в моей будущей профессии.			
	<b>Практическое занятие № 5.</b>	2	2	
	<b>«Мастер имиджа» (игра-конкурс). Упражнения с элементами тренинга по выработке навыков делового этикета.</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	-	
Составление развернутого плана ответа по теме: «Деловая беседа». Работа с конспектом занятия: подготовка публичного выступления по плану.				

<b>Тема № 4</b> Психологические особенности личности	<b>Содержание учебного материала</b> Индивидуально-психологические особенности личности. Структура личности. Понятие темперамента.  Индивидуально-психологические особенности личности. Характер и его природа. Понятие о способностях.	4	-	2
				ОК 01 - 06
	<b>Практическое занятие № 6.</b>	2	2	
	<b>Исследование личности на основании тестов темперамента и характера.</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0,5	-	
	Работа с учебником [1]: составление вопросов по теме: «Психологические свойства личности». Работа с конспектом занятия: заполнение таблицы: «Типы темперамента человека».			2 ОК 01 - 06
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема № 5</b> Конфликты и конфликтные ситуации	<b>Содержание учебного материала</b>	6	-	3
	Классификация конфликтов. Причины и последствия конфликтов. Трудовые конфликты. Способы разрешения конфликтов. Спор, дискуссия, полемика. Происхождение и психологические особенности. Стрессы и стрессовые ситуации			ОК 01 - 06

	<b>Практическое занятие № 7.</b>	2	2	
	Проведение психологического тестирования по теме: «Тактика поведения в конфликте». Анализ поведения в конфликтной ситуации (решение психологических задач).			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0,5	-	
	Работа с учебником [1]: составление опорного конспекта по теме: «Поведение в конфликтных ситуациях». Работа с учебником [1]: составление таблицы: «Типы конфликтов».			
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	-	
<b>Всего:</b>		<b>44</b>	<b>14</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете гуманитарных дисциплин.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Кошечкина, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения : учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1145958>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1145958>.

Дополнительная учебная литература:

1. Бороздина, Г. В. Психология делового общения : учебник / Г.В. Бороздина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015397-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1116661>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1116661>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Психология общения», А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Психология общения», А.М. Ивинихина, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Научная и популярная психология. Режим доступа: <http://psychology-online.net>

Профессиональные базы данных: не используются

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

#### ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>– оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью;</li> <li>– определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>– применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>– организовывать работу</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

<p>коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>– описывать значимость своей специальности</p>	<p>учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p><b>Знать:</b></p> <p>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов, решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности.</p>		



- Федеральное агентство железнодорожного транспорта
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
    - высшего образования
    - «Уральский государственный университет путей сообщения»
      - Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

- 

дисциплины: ОП.01 Инженерная графика

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.В.Шарафитдинова

\_\_\_\_\_ 2021 г.  
«\_\_» \_\_\_\_\_

Автор: Шакирова Александра Юрьевна - преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВО «Уральский государственный  
университет путей сообщения»

Рецензент: Шарафитдинова Наталья Валентиновна – преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВПО «Уральский государственный  
университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации программы дисциплины	18
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	20

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

**должен знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД).

#### **1.4 Формируемые компетенции**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>137</b> 39
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
в том числе:	
практические занятия	89
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	89
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>35</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	35
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

В разделе 1 «Геометрическое черчение», 2 «Проекционное черчение» и 3 «Машиностроительное черчение» количество часов увеличено на 5, 9 и 38 соответственно. Увеличение часов в данных разделах необходимо для углубленного изучения материала и закрепления практических навыков по изученным темам. В разделах 4 «Чертежи и схемы по специальности» и 5 «Общие сведения о машинной графике» уменьшено общее количество часов на 10 и 1 соответственно.



## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ</b>		<b>23</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные сведения по оформлению чертежей. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные. Масштабы. Линии. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах.	2	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 1.Линии чертежа	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	1		
<b>Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Чертежный шрифт ГОСТ 2.304-81 Тип Б. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр по ГОСТ 2.304. Правила выполнения надписей по ГОСТ 2.104.	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 2.Чертежный шрифт ГОСТ 2.304-81 Тип Б 3.Титульный лист	4	4	



1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		
<b>Тема 1.3</b> <b>Основные правила</b> <b>нанесения размеров на</b> <b>чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Размеры изображений, принцип их нанесения на чертеж по ГОСТ 2.307. Упрощения в нанесении размеров	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 4.Нанесение размеров	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		
<b>Тема 1.4</b> <b>Геометрические</b> <b>построения и приемы</b> <b>вычерчивания</b> <b>контуров технических</b> <b>деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Деление окружности на равные части. Построение сопряжений. Лекальные кривые.	-	-	
	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Размеры изображений, принцип их нанесения на чертеж по ГОСТ.			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 5. Контур детали	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	-	

	Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.			
--	---	--	--	--

1	2	3	4	5
<b>Раздел 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ</b>		<b>39</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Проецирование точки.</b> <b>Комплексный чертеж точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Образование проекций. Методы и виды проецирования. Виды проецирования. Типы проекций и их свойства.	-	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 6. Проекция точки	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	1		
<b>Тема 2.2</b> <b>Проецирование отрезка прямой линии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Проецирование отрезка прямой на две и три плоскости проекций. Относительное положение двух прямых. Нахождение натуральной величины отрезка прямой и плоской фигур способами перемены плоскостей проекций и совмещения	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 7. Проекция отрезка прямой	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	1		

	Выполнение графических работ.			
<b>Тема 2.3 Проецирование плоскости</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения. Пересечение плоскостей	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 8. Проекция плоскости, заданной следами. 9. Проекция плоскости, заданные плоскими фигурами. 10. Изометрия круга	4	4	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	1		2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
<b>Тема 2.4 Аксонметрические проекция</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции моделей с натуры Проекция по аксонометрии Построение 3-ей проекции деталей по 2-м данным	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 11. Проекция модели	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	1		
<b>Тема 2.5 Проецирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел	-	-	

геометрических тел	(призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекций с подработанным анализом проекций элементов геометрических тел. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 12. Проекция геометрических тел.	6	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		

1	2	3	4	5
Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины сечения. Построение разверток поверхности усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды, конуса. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях	-	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 13. Сечение цилиндра.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		
Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей	<b>Содержание учебного материала</b> Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей. Построение комплексного чертежа пересекающихся многогранников.	-	-	

	Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 14. Пересечение цилиндров.	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		
<b>Тема 2.8</b> <b>Техническое рисование и элементы технического конструирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Выбор положения модели для наглядного ее изображения. Приемы построения рисунков моделей. Штриховка фигур сечения. Теневая штриховка	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 15. Технический рисунок	4	4	

1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2		2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
<b>Тема 2.9</b> <b>Проекция моделей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Выбор положения модели для более надежного ее изображения. Выполнение третьей проекции по двум заданным. Аксонметрические проекции модели с вырезом четверти	-	-	ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 16. Аксонометрия модели	2	2	ПК 2.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с	1	-	

	использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.			
<b>Раздел 3. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ</b>		<b>58</b>	<b>37</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Основные положения.</b> <b>Изображения-виды,</b> <b>разрезы, сечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды изделий по ГОСТ 2.101-68 (деталь сборочная единица, комплекс, комплект). Литера присваиваемая конструкторским документами. Расположение видов по ГОСТ 2.305. Обозначение дополнительных, местных и основных, расположенных вне проекционной связи, на чертеже. Выносные элементы и изображение их на чертеже. Разрезы: горизонтальный, вертикальные (фронтальный и профильный) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов. Сечения вынесенные и наложенные.	9	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов и правила их нанесения на чертежах.			2 ОК 01 ОК 02
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 17. Модель 18. Виды и разрезы 19. Сложные разрезы 20. Сечения	7	7	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с	2	-	ПК 1.2 ПК 2.2

	использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.			
<b>Тема 3.2 Резьба. Резьбовые изделия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Винтовые линии на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Основные сведения о резьбе: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение левой и многозаходных резьб. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей (болтов, шпилек, гаек, шайб и др.) по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей (болтов, шпилек, гаек, шайб и др.) по их действительным размерам в соответствии с ГОСТ. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных деталей	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 21. Изображение резьбы на чертежах	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.3 Эскизы деталей и рабочий чертёж</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Форма деталей и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Понятие о конструктивных и технологических базах. Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертёж ее обозначений. Обозначение на чертеже материала. Назначение эскизов и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновка чертежа	-	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1

				ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 22. Эскиз штуцера 23. Эскиз корпуса	8	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2	-	
<b>Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Различные виды разъемных соединений: резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощенно по ГОСТ 2.315-69. Сборочные чертежи неразъемных соединений	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 24. Резьбовое соединение 25. Болтовое и шпилечное соединение	6	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.5 Зубчатые передачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды передачи. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные изображения цилиндрической, конической и червячной передач по ГОСТ. Условные изображения ременной и цепной передач, храпового	-	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05



	механизма			ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 26. Цилиндрическая зубчатая передача	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2	-	
<b>Тема 3.6</b> <b>Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа.	-	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 27. Анализ сборочного чертежа	4	4	
<b>Тема 3.7</b> <b>Чтение и детализирование сборочных чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Выполнение эскизов детали разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделий и его составных частей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах, штриховка на разрезах и сечениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применимые в сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств Назначение спецификации. Порядок ее заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиции на сборочный чертеж	-	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 28. Детализирование	8	8	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	-	

	Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.			
<b>Раздел 4. ЧЕРТЕЖИ И СХЕМЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>		<b>8</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4.1 Правила выполнения схем</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные положения государственных стандартов по изображению и оформлению схем. Схемы. Виды и типы. Условно-графическое обозначение элементов. Условно-графические обозначения в электрических схемах Построение принципиальной электрической схемы. Перечень элементов к электрической схеме. Элементы строительного черчения	-	-	2 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 29. Схема электрическая принципиальная	6	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	2	-	

<b>Раздел 5. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МАШИННОЙ ГРАФИКЕ</b>		<b>9</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 5.1 Система</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Система автоматизированного проектирования на персональных	-	-	2

<b>автоматизированного проектирования на персональных компьютерах</b>	компьютерах. Графические редакторы «Компас-график» Графический редактор «AutoCAD» Графический редактор «Office Visio». Порядок и последовательность работ в графических редакторах «Компас-график», «AutoCAD» и «Office Visio»			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 30. Построение плоских изображений в САПРе 31. Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе 32. Построение рабочего чертежа по эскизу штуцера	6	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Выполнение графических работ.	1	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет	2		
	<b>Всего</b>	<b>137</b>	<b>89</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете инженерной графики.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042126>

Дополнительная учебная литература:

1. Василенко, Е. А. Сборник заданий по технической графике: учеб. пособие / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009402-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006043>

2. Справочник по машиностроительному черчению: справочник / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — 11-е изд., стереотип. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 494 с. — (Справочники «ИНФРА-М»). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/959243>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методические указания и задания на контрольные работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных учреждений

среднего профессионального образования / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий. Часть 1. / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

3. Методическое пособие по проведению практических занятий. Часть 2. / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

4. Методическое пособие по организации самостоятельной работы / Е.В.Паньшина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронный ресурс «Инженерная графика». Форма доступа: [www.informika.ru](http://www.informika.ru)

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:  
не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</li> <li>- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</li> </ul>

<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы, методы и приемы проекционного черчения;</li> <li>- классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</li> <li>- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</li> </ul>
--	---

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП.02. Электротехника и электроника

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)



Екатеринбург 2021

**ОДОБРЕНА**  
**Цикловой комиссией**

**Разработана на основе ФГОС**  
**по специальности среднего**  
**профессионального**  
**образования,**  
**утвержденного приказом**  
**Министерства образования и**  
**науки Российской Федерации от**  
**14 декабря 2017г. № 1216**

**Председатель \_\_\_\_\_ Муравская**  
**И.А.**

**Зам. директора по учебной**  
**работе и качеству образования**

\_\_\_\_\_  
**«    »                    2021 г.**

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна - преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

Рецензенты: Азарова Екатерина Михайловна - преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

33.	Паспорт рабочей программы дисциплины	4
34.	Структура и содержание дисциплины	6
35.	Условия реализации программы дисциплины	13
36.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.02. Электротехника и электроника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3 Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**должен знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, изоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

#### **1.4 Формируемые компетенции:**

*ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*

*ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.*

*ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

*ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

*ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

*ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.*

*ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.*

*ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.*

*ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.*

*ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.*

*ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>168</b> 48
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>130</b>
в том числе:	
практические занятия	20
Лабораторные занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа	-
активные, интерактивные формы занятий	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
внеаудиторная самостоятельная работа	28
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

Аудиторная работа увеличена на 10 часов за счет вариативной части для углублённого изучения:

Самостоятельная работа увеличена на 28 часов.

Промежуточная аттестация увеличена на 8 часов за счет вариативной части.

Консультация 2 часа.



## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.02. Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем в часах		Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
Введение	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10
	Структура учебной дисциплины. Электрическая энергия, ее свойства и применение. Производство и распределение электрической энергии			
<b>Раздел 1 Электрическое поле</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	
Тема 1.1 Однородное электрическое поле	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Электрическое поле и его характеристики. Работа сил электрического поля. Вещества в электрическом поле. 2. Электрическая емкость. Конденсатор. Способы соединения конденсаторов. Расчет электростатической цепи			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	2	
	1 Расчет электростатической цепи			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	-	
<b>Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>26</b>	<b>10</b>	
Тема 2.1 Законы электрических цепей постоянного тока	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	1. Электрический ток. Структура электрической цепи. Схемы электрических цепей. Законы Ома для цепи постоянного тока.			
	2. Работа и мощность тока. КПД источника тока.			
	3. Способы соединения резисторов. Соединение резисторов звездой и треугольником.			
	4. Электрическая цепь с несколькими источниками ЭДС. Законы Кирхгофа.			

<b>1</b>	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	6	6	<b>5</b>
	1 Вводная лабораторная работа	2		
	2 Взаимное преобразование треугольника и звезды	2		
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
	3 Применение законов Кирхгофа к разветвленной электрической цепи	2		
Тема 2.2 Расчет электрических цепей постоянного тока	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Расчет электрической цепи с одним источником ЭДС. Метод свертывания. Расчет электрической цепи методом свертывания.			
	2. Метод наложения. Расчет разветвленной электрической цепи методом наложения.			
	3. Метод узловых и контурных уравнений. Расчет разветвленной электрической цепи методом узловых и контурных уравнений.			
	4. Метод контурных токов. Расчет разветвленной электрической цепи методом контурных токов.			
	5. Метод узловых потенциалов. Расчет разветвленной электрической цепи методом узловых потенциалов.			
	6. Метод эквивалентного генератора. Расчет электрической цепи.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	4	
	1 Расчет электрической цепи методом узловых и контурных уравнений	2		
2 Расчет электрической цепи методом контурных токов	2			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	-		
<b>Раздел 3 Электромагнетизм</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	
Тема 3.1 Магнитное поле	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Магнитное поле и его характеристики. Силы в магнитном поле.			
	2. Магнитодвижущая сила и магнитное напряжение. Закон полного тока			
Тема 3.2 Магнитные цепи	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Намагничивание ферромагнетиков. Циклическое перемагничивание. Магнитное поле на границе двух сред.			
	2. Магнитные цепи: основные понятия и законы.			
	3. Расчет неразветвленной магнитной цепи. Прямая и обратная задача.			
	4. Расчет неоднородных магнитных цепей			
<b>В том числе, практических занятий</b>	2	2		



	1 Расчет неоднородной магнитной цепи			
Тема 3.3 Электромагнитная индукция	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	1. Явление электромагнитной индукции. ЭДС индукции. Закон Ленца.			
	2. Катушка индуктивности. Явление самоиндукции. Явление взаимной индукции. Энергия магнитного поля			
<b>1</b>	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	2	<b>5</b>
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
	1 Исследование явления электромагнитной индукции			
<b>Раздел 4 Электрические цепи переменного тока</b>		<b>78</b>	<b>32</b>	
Тема 4.1 Синусоидальный ток	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Основные понятия о синусоидальном токе. Характеристики тока			
	2. Методы сложения и вычитания синусоидальных величин			
	3. Графическое изображение синусоидальных величин.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	2	
	1 Сложение и вычитание синусоидальных величин			
Тема 4.2 Расчет электрических цепей синусоидального тока	<b>Содержание материала:</b>	6	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	1. Электрические цепи с активным или реактивным сопротивлением. Электрические цепи с активным и реактивным сопротивлением.			
	2. Расчет простейших электрических цепей синусоидального тока. Построение векторных диаграмм			
	3. Неразветвленная цепь синусоидального тока. Резонанс напряжений. Расчет неразветвленной цепи синусоидального тока.			
	4. Разветвленная цепь синусоидального тока. Резонанс токов. Расчет разветвленной цепи синусоидального тока.			
	5. Смешанное соединение RLC элементов. Расчет смешанного соединения RLC элементов			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	6	
	1 Расчет электрических цепей переменного тока	4		
	2 Расчет цепи при смешанном соединении RLC элементов	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	10	10	
	1 Определение вида и параметров цепей замещения приемников электрической энергии	2		
2 Исследование электрической цепи с последовательным соединением реостата и катушки.	2			

	3 Исследование электрической цепи с последовательным соединением реостата и конденсатора	2		
	4 Исследование электрической цепи с параллельным соединением реостата и катушки	2		
	5 Исследование электрической цепи с параллельным соединением реостата и конденсатора	2		
Тема 4.3 Комплексный метод	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1 Понятие комплексного числа. Действия с комплексными числами.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
расчета цепей синусоидального тока	2. Комплексы электрических величин. Законы Кирхгофа в комплексной форме.			
	3. Комплексный метод расчета цепей при смешанном соединении RLC элементов. Расчет цепей со смешанным соединением RLC элементов комплексным методом.			
	4. Электрические цепи с взаимной индуктивностью			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	2	
	1 Расчет цепи переменного тока комплексным методом			
Тема 4.4 Трехфазные цепи	<b>Содержание материала:</b>	8	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	1. Трехфазная система электрических токов. Соединение обмоток генератора звездой и треугольником.			
	2. Симметричная трехфазная цепь при соединении приемника звездой. Симметричная трехфазная цепь при соединении приемника треугольником. Сравнение режимов симметричных трехфазных приемников, соединенных звездой и треугольником.			
	3. Смешанные схемы соединения приемников. Расчет трехфазной электрической цепи при смешанном соединении приемников энергии.			
	4. Несимметричные трехфазные цепи. Обрывы линейных проводов в трехфазных цепях. Короткое замыкание фазы приемника в трехфазных цепях. Расчет аварийных режимов в трехфазных цепях.			
	5. Измерение мощности в трехфазных цепях			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	2	
	1 Расчет трехфазной электрической цепи	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	8	8	
	1 Исследование соединения вторичных обмоток трехфазного источника, соединенного	2		

	звездой и треугольником			
	2 Исследование трехфазной цепи при соединении приемника энергии звездой	2		
	3 Исследование аварийных режимов трехфазного приемника, соединенного звездой	2		
	4 Исследование трехфазной цепи при соединении приемника энергии треугольником	2		
<b>Контрольная работа №1 Основы расчета электрических цепей</b>		<b>2</b>		
Тема 4.5 Электрические цепи несинусоидального тока	<b>Содержание материала:</b>	4		ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	1. Электрические цепи с несинусоидальными токами и напряжениями.			
	2. Действующие величины несинусоидального тока и напряжения. Мощность цепи. 3. Расчет линейных электрических цепей несинусоидального тока			
Тема 4.6	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10;
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Нелинейные электрические цепи постоянного тока	Нелинейные элементы и их характеристики. Методы расчета нелинейных цепей постоянного тока. Графический метод расчета нелинейных электрических цепей. Расчет нелинейной электрической цепи графическим и аналитическим методами			ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	2	2	
Тема 4.7 Нелинейные электрические цепи переменного тока	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Общие сведения о нелинейных цепях переменного тока. 2. Цепь с нелинейной индуктивностью. Выпрямители			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	12		
<b>Раздел 5 Переходные процессы в электрических цепях</b>		<b>6</b>	-	
Тема 5.1 Основные сведения о переходных процессах	<b>Содержание учебного материала:</b>	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Характеристики переходных процессов и задачи их анализа. Законы коммутации			
	2. Анализ переходного процесса. Принужденный и свободный режимы. 3. Приборы для осуществления коммутации			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	-	
<b>Раздел 6 Основы электроники</b>		<b>26</b>	<b>4</b>	
Тема 6.1 Электровакуумные	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	1. Физические основы работы электровакуумных ламп.			

приборы	2. Конструкция, принцип действия и разновидности электровакуумных ламп			
Тема 6.2 Газоразрядные приборы	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Электрический разряд в газе. 2. Конструкция, принцип действия и разновидности газоразрядных ламп	2	-	
Тема 6.3 Полупроводниковые приборы	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Электропроводность полупроводников. 2. P-n переход. Принцип работы полупроводникового диода. ВАХ полупроводникового диода. 3. Транзистор. Типы транзисторов. Схемы включения транзисторов. Коэффициент усиления. Входные и выходные характеристики биполярных транзисторов. ВАХ транзисторов	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 2.5, ПК 3.5
	<b>В том числе, лабораторных работ</b>	4	4	
	1 Исследование работы полупроводникового диода	2		
	2 Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора	2		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 6.4 Электронные усилители	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные понятия, принцип работы и схемы усилителей электрических сигналов. 2. Общие сведения о стабилизаторах. 3. Стабилизаторы напряжения.	2	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
Тема 6.5 Основы импульсной техники	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные понятия о реле. Классификация реле. Область применения 2. Электротехнические основы работы реле. 3. Импульсное реле. 4. Реле с задержкой на включение/выключение. 5. Программируемое реле. 6. Датчики движения: принцип работы и классификация. 7. Инфракрасные датчики движения	4	-	ОК 01 - 10; ПК 1.2, ПК 2.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	8	-	
<b>Консультации</b>		<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		

<b>Всего:</b>	<b>168</b>	<b>52</b>	
---------------	------------	-----------	--

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете электротехники и электроники и лабораториях электротехники и электроники; электрических машин.

Оснащение учебного кабинета электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение учебной лаборатории электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение учебной лаборатории электрических машин:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Славинский А.К., Туревский И.С. Электротехника с основами электроники: уч. пособие. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование)  
<http://znanium.com/catalog/product/944352>

Дополнительная учебная литература:

1. Кузнецов Э.В. Электротехника и электроника в 3-х томах [Текст]: Учебник и практикум для СПО. / Авторы составители: Кузнецов Э.В., Куликов Е.А., Культаисов П.С., Лунин В.П. — 2-е издание. — Юрайт, 2017.
2. Попов В.П. Теория электрических цепей. Сборник задач: Учебное пособие для СПО. — Юрайт, 2017. — 285 с. (Профессиональное образование)
3. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники [Текст]: Учебное пособие. — М.: Феникс, 2017 г. — 407 с.

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий ОП 02 Электротехника и электроника. Часть 1 специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / В.М. Жирнова, - Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
2. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий ОП 02 Электротехника и электроника. Часть 2 специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) / М.В. Ивакина, Е.В. Горн - Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
3. Методическое пособие по проведению практического занятия на тему «Расчет трехфазного силового масляного трансформатора» ОП 02 Электротехника и электроника / Е.М. Азарова - Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
4. Методические указания и задания на контрольные работы для обучающихся заочной формы обучения ОП.02. Электротехника и электроника (электроника) / А.В. Мастяев - Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
5. Методическое пособие по организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине ОП 02 Электротехника и электроника / Е.М. Азарова - Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2018. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет- ресурсов:

- 1.«Электро» - журнал. Форма доступа: <https://readera.ru/elektro>
  - 2.Каталог Российского общеобразовательного портала <http://window.edu.ru/window/catalog>
  3. Школа для электрика: устройство, монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования <http://electricalschool.info/>
  4. Электроцех – сайт для электрика <http://www.elektroceh.ru/>
  5. Электротехника <http://electrono.ru/>
  6. Теоретические основы электротехники и электроники <http://bourabai.ru/toe/>
  7. Электромеханика (информационный портал) <https://www.electromechanics.ru/>
- Профессиональные базы данных:  
Не используется  
Программное обеспечение:
- i. Операционная система Windows;

ii.   Пакет офисных программ Microsoft Office.



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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li><li>– правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li><li>– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</li><li>– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li><li>– собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li><li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li></ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на экзаменационные вопросы.</p>

<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификация электронных приборов, их устройство и область применения;</li> <li>– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</li> <li>– основные законы электротехники;</li> <li>– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</li> <li>– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li> <li>– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li> <li>– параметры электрических схем и единицы их измерения;</li> <li>– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на экзаменационные вопросы.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li> <li>– способы получения, передачи и использования электрической энергии; характеристики и параметры электрических и магнитных полей.</li> </ul>	

- Федеральное агентство железнодорожного транспорта
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
  - «Уральский государственный университет путей сообщения»
    - Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

- 

дисциплины: ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.В.Шарафитдинова

\_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Шарафитдинова Наталья Валентиновна – преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВО «Уральский государственный  
университет путей сообщения»

Рецензент: Муравская Ирина Анатольевна – преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВПО «Уральский государственный  
университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
5. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
6. Структура и содержание дисциплины	6
7. Условия реализации программы дисциплины	10
8. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

**должен знать:**

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

– формы подтверждения качества.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>48</b> 12
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>28</b>
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	10
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	10
индивидуальный проект	-
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

За счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 1 час на углубленное изучение тем: 1.4. «Характеристика стандартов разных категорий» 1.3. «Правовые основы стандартизации в РФ».

Увеличена самостоятельная работа на 1 час в темах: 1.1 «Система стандартизации», 1.2 «Стандартизация систем управления качеством».

Предусмотрены 2 часа на консультации, 8 часов на экзамен.



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы стандартизации</b>		<b>20</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Система стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов	1	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 3.5, ПК 3.6
<b>Тема 1.2. Стандартизация систем управления качеством</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации	1	-	
<b>Тема 1.3. Правовые основы стандартизации в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Правовые основы стандартизации в РФ. Закон РФ «О стандартизации». Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС РФ). Органы и службы стандартизации	2	-	
<b>Тема 1.4. Характеристика стандартов разных категорий</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок разработки стандартов. Понятие категории стандарта. Характеристика стандартов разных категорий. Межотраслевые системы комплексов стандартов. ЕСКД и ЕСТД	2	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	2	2	

	1. Анализ маркировочных знаков реального монитора ПК			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>	4	4	
	2. Изучение стандарта ГОСТ 2.105-95. Общие требования к			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	текстовым документам.			
<b>Тема 1.5. Понятия о качестве. Показатели качества продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Стандартизация и качество продукции. Испытания и контроль качества продукции. Показатели качества и методы их оценки. Взаимозаменяемость, точность, надежность	2	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 1</b> Проработка конспектов занятия; Составление конспекта; Ответы на вопросы теста.	6	-	
<b>Раздел 2. Основы метрологии</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и объекты метрологии. Виды и методы измерения физических величин Физические величины. Системы физических величин. Система СИ	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 09, ОК 10
<b>Тема 2.2. Виды и методы измерений. Погрешности результатов измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и методы измерений. Погрешности результатов измерений	2	-	ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 2.2, ПК 2.5 ПК 3.5, ПК 3.6
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 3.Приведение несистемных величин измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	2	
<b>Тема 2.3. Нормативно-правовые основы метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Нормативно-правовые основы метрологии. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»	2	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 2</b> Проработка конспектов занятия; Составление конспекта; Ответы на вопросы теста.	1	-	

<b>Раздел 3. Основы сертификации</b>		<b>9</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1. Сертификация продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность сертификации. Основные термины и определения. Организационно-методические принципы сертификации.	1	-	3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Системы сертификации. Порядок и правила сертификации.			ОК 5, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.2 ПК 2.2, ПК 2.5 ПК 3.5, ПК 3.6
<b>Тема 3.2. Правовые основы сертификации в РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Правовые основы сертификации в РФ. Законы РФ «О защите прав потребителей» и «О сертификации продукции и услуг».	1	-	
<b>Тема 3.3. Деятельность ИСО, МЭК и МГС в области сертификации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в области сертификации. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.	2	-	
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 4.Применение требований НД к основным видам продукции, процессов, услуг при выборе схемы сертификации. Анализ реального сертификата соответствия».	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся по разделу 3</b> Проработка конспектов занятия; Составление конспекта; Ответы на вопросы теста.	3	-	
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>		
	<b>Экзамен</b>	<b>8</b>		
	<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>10</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете метрологии, стандартизации и сертификации.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

#### **3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Герасимова Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/767649>

2. Шарафитдинова Н.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 396 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/48/232057/>

Дополнительная учебная литература:

1. Кошечая И.П., Канке А.А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 415 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/560216>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий / А.А.Клевакина – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения / Н.В. Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

3. Методические указания и задания на контрольные работы для обучающихся заочной формы обучения / Н.В. Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

#### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Форма доступа: [www.gost.ru](http://www.gost.ru)

Профессиональные базы данных:

Не используются.

Программное обеспечение:

Не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> – использовать в профессиональной деятельности документацию систем	Текущий контроль: -наблюдение за выполнением заданий на

<p>качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li> <li>- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> </ul>	<p>практических занятиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка умений выполнять задания;</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы.</p>
<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;</li> <li>- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</li> <li>- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</li> <li>- формы подтверждения качества.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка умений выполнять задания;</li> <li>- тестирование.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы.</p>

- Федеральное агентство железнодорожного транспорта
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
- «Уральский государственный университет путей сообщения»
- Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

- 

дисциплины: ОП.04 Техническая механика

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)



Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.В.Шарафитдинова

\_\_\_\_\_ 2021 г.  
«\_\_» \_\_\_\_\_

Автор: Колпакова Лидия Павловна – преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВО «Уральский государственный  
университет путей сообщения»

Рецензент: Шарафитдинова Наталья Валентиновна – преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта ФГБУ ВПО «Уральский государственный  
университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
9. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
10. Структура и содержание дисциплины	6
11. Условия реализации программы дисциплины	14
12. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.04 Техническая механика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

**должен знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>71 11</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
практические занятия	14
лабораторные занятия	8
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	22
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>1</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	1
индивидуальный проект	-
<b>Консультация</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>8</b>

За счет вариатива увеличена самостоятельная работа на 1 час в теме:  
1.1 «Основные понятия и аксиомы статики».

Предусмотрены 2 часа на консультации, 8 часов на экзамен.

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.04 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>		<b>24,42</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1</b> <b>Основные понятия и аксиомы статики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Твердое тело и материальная точка. Сила и ее характеристики, система сил. Связи и реакции связей. Аксиомы статики.	2	-	2 ОК 01, ОК 03, ОК 05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 1.2</b> <b>Плоская система сходящихся сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сила. Проекция силы на ось. Условия равновесия в геометрической и аналитической форме. Способы сложения сил. Силовой многоугольник. Разложение силы на две составляющие. Плоская система сходящихся сил.	2	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 1. Определение реакций в стержнях	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 1.3</b> <b>Пара сил и момент силы относительно точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Пара сил, момент пары сил. Момент силы относительно точки. Свойства пар сил	2	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05

1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06		
<b>Тема 1.4</b> <b>Плоская система произвольно расположенных сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Плоская система произвольно расположенных сил. Приведение плоской произвольной системы сил к центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Свойства главного вектора и главного момента. Равнодействующая плоской системы произвольно расположенных сил. Равновесие системы. Три вида уравнений равновесия. Классификация нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Балочные системы.	2	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 2.Определение реакций в опорах двухопорной и заземленной балки	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 1.5</b> <b>Центр тяжести</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Равнодействующая системы параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Методы определения центра тяжести. Центр тяжести сортамента прокатной стали. Определение положения центра тяжести плоских фигур и фигур, составленных из стандартных профилей проката.	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 3.Определение координат центра тяжести плоских фигур	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	

<b>Тема 1.6</b> <b>Кинематика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	ускорение. Кинематика точки: равномерное движение, равнопеременное движение, неравномерное движение. Простейшие движения твердого тела: поступательное движение, вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела	4	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 1.7</b> <b>Динамика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Задачи динамики. Масса материальной точки и единицы ее измерения. Зависимость между массой и силой тяжести. Аксиомы динамики: принцип инерции, основной закон динамики, закон независимости действия сил, закон равенства действия и противодействия. Понятие о трении. Виды трения. Свободная и несвободная точка. Понятие о силе инерции. Принцип кинетостатики (принцип Даламбера). Работа. Мощность. Коэффициент полезного действия. Теоремы динамики	4	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Раздел 2 Сопротивление материалов</b>		<b>26,36</b>	<b>14</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Основные положения. Гипотезы и допущения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Механические свойства материалов. Виды расчетов в сопротивлении материалов. Гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Метод сечений. Напряжения	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 2.2</b> <b>Растяжение (сжатие).</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных			



<b>Методика расчета конструкций на прочность</b>	сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении, сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытания			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики, предельные, рабочие, допускаемые напряжения. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки.	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 4. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений, определение перемещений свободного конца бруса, проверка на прочность. 5. Испытание стального образца на растяжение	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 2.3</b> <b>Практические расчеты на срез и смятие. Методика расчета конструкций на прочность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сдвиг (срез). Условие прочности. Смятие, условие прочности, расчетные формулы. Расчеты на прочность при срезе и смятие. Детали, работающие на сдвиг и смятие. Практические расчеты на срез и смятие	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 6. Испытание стального образца на срез и смятие	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 2.4</b> <b>Геометрические характеристики плоских сечений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Связь между осевыми моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца.	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.5</b> <b>Кручение. Методика расчета конструкций на прочность и жесткость</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Деформации при кручении. Гипотезы при кручении. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Напряжения при кручении. Виды расчетов на прочность при кручении. Расчет на жесткость при кручении	2	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 7. Расчет на прочность при кручении. 8. Испытание стального образца на кручение	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 2.6</b> <b>Изгиб. Методика расчета конструкций на прочность и жесткость</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие изгиба, основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Деформации при чистом изгибе. Нормальные напряжения при изгибе. Рациональное сечение при изгибе. Расчет на прочность при изгибе. Поперечный изгиб. Внутренние силовые факторы, напряжения. Линейные и угловые перемещения при изгибе	2	-	3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 9. Расчет на прочность при изгибе 10. Испытание стального образца на изгиб	4	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Раздел 3 Детали машин</b>		<b>10,22</b>	<b>2</b>	3 ОК 03, ОК 05, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3.
<b>Тема 3.1</b> <b>Основные положения</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Надежность машин. Критерии работоспособности и расчета деталей машин.	2	-	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 3.2</b> <b>Механические передачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение передач. Классификация передач по принципу действия и принципу передачи движения от ведущего звена к ведомому. Зубчатые передачи. Ременные и цепные передачи. Передача «винт-гайка». Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> 11. Расчет требуемой мощности и выбор электродвигателя, кинематический расчёт многоступенчатой передачи	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
<b>Тема 3.3</b> <b>Направляющие вращательного движения. Назначение и классификация подшипников</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о валах и осях. Классификация. Конструктивные элементы валов и осей. Материалы. Расчет валов и осей. Подшипники скольжения: конструкция, достоинства и недостатки, область применения. Классификация. Материалы и смазка подшипников скольжения. Элементарные сведения о работе подшипников в условиях жидкостной смазки. Подшипники качения: устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТу, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, сцепных, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт.	2	-	2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,06	-	
	<b>Тема 3.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	

<b>Характер соединения основных сборочных единиц и деталей</b>	Неразъемные соединения. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые.			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.2, ПК 3.3.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций, учебных изданий и специальной дополнительной литературы. Решение задач.	0,04	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>		
	<b>Экзамен</b>	<b>8</b>		
	<b>Всего</b>	<b>71</b>	<b>22</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете технической механики.

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

- оборудование для проведения лабораторных работ.

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Сафонова Г.Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - М. : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/958520>

2. Гудимова Л. Н. Техническая механика : учебник / Л. Н. Гудимова, Ю. А. Елифанцев, Э. Я. Живаго, А. В. Макаров ; под редакцией Э. Я. Живаго. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-4498-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131016>

Дополнительная учебная литература:

1. Кузьмина, Н. А. Техническая механика : учебное пособие / Н. А. Кузьмина. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 205 с. — ISBN 978-5-222-28638-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148821>

2. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий : Учебное пособие / В.П. Олофинская. - 3-е изд. - Москва : ФОРУМ ; Москва : ФОРУМ, 2016. - 352 с. - (Профессиональное образование)

3. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В. Э. Завистовский, Л. С. Турищев. — Минск : РИПО, 2019. — 367 с. — ISBN 978-985-503-895-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131928>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий / Л.П.Колпакова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:),13.02.07.

2. Методическое пособие по проведению лабораторных занятий. Часть 2 / Л.П.Колпакова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения / Л.П.Колпакова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

4. Методические указания и контрольные задания для студентов-заочников образовательных учреждений среднего профессионального образования железнодорожного транспорта / Л.П.Колпакова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

#### **а. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Электронный ресурс «Техническая механика». Форма доступа: [www.technical-mechanics.narod.ru](http://www.technical-mechanics.narod.ru)

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:  
не используется.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять напряжения в конструкционных элементах;</li> <li>– определять передаточное отношение;</li> <li>– проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</li> <li>– проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</li> <li>– производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</li> <li>– производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>– собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</li> <li>– читать кинематические схемы.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Наблюдение во время выполнения лабораторных и практических заданий, тестирования, сообщений, выполнения индивидуальных заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы</p>
<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды движений и преобразующие движения механизмы;</li> <li>– виды износа и деформаций деталей и узлов;</li> <li>– виды передач;</li> <li>– их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</li> <li>– кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</li> <li>– методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Наблюдение во время выполнения лабораторных и практических заданий, тестирования, сообщений, выполнения индивидуальных заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>– методику расчета на сжатие, срез и смятие;</li><li>– назначение и классификацию подшипников;</li><li>– характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</li><li>– основные типы смазочных устройств;</li><li>– типы, назначение, устройство редукторов;</li><li>– трение, его виды, роль трения в технике;</li><li>– устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.</li></ul>	
--	--



- Федеральное агентство железнодорожного транспорта
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
  - «Уральский государственный университет путей сообщения»
    - Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

- дисциплины: ОП.05 Материаловедение

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.В.Шарафитдинова

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Автор: Шарафитдинова Наталья Валентиновна – преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта ФГБУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензент: Муравская Ирина Анатольевна – преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта ФГБУ ВПО «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
13.Паспорт рабочей программы дисциплины	4
14.Структура и содержание дисциплины	7
15.Условия реализации программы дисциплины	14
16.Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.05 Материаловедение относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

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

- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;
- определять твердость материалов;
- определять режим отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.

**должен знать:**

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;

- классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные свойства полимеров и их использование;
- особенности строения металлов и сплавов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- способы получения композиционных материалов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей;

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем;

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения;

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию;

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования;

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования;

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения;

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения;

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования;

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей;

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>91</b> 21
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические и (или) лабораторные занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	20
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>11</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	11
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

За счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 10,5 часов на углубленное изучение тем: 1. «Строение и свойства материалов», 3. «Термическая и химико-термическая обработка металлов», 4. «Конструкционные и инструментальные материалы», 9. «Неметаллические материалы».

Добавлено содержание учебного материала в теме: 2. «Диаграммы состояния металлов и сплавов» которое выделено курсивом.

Увеличена на 10,5 часов самостоятельная работа в темах: 1. «Строение и свойства материалов», 2. «Диаграммы состояния металлов и сплавов», 3. «Термическая и химико-термическая обработка металлов», 4. «Конструкционные и инструментальные материалы», 5. «Материалы с особыми технологическими свойствами», 6. «Материалы с малой плотностью», 7. «Материалы устойчивые к

воздействия окружающей среды», 8. «Электротехнические материалы», 10. «Инструментальные, порошковые и композиционные материалы», 11. «Сварка и пайка металлов», 12. «Обработка металлов» с целью подготовки отчетов по лабораторным и практическим занятиям, подготовки ответов на контрольные вопросы, изучения нормативной литературы.



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.05 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Строение и свойства материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о металлах. Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решёток, особенности структуры. Влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов.	4	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ПК 3.4, ПК 3.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Методы исследования строения металлов. Физические, химические, механические и технологические свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	4	-	
	<b>Практические занятия</b> 1. Испытание металлов на твёрдость с методом Бринелля и Роквелла	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта Подготовка к практическим занятиям.	1	-	

<b>Тема 2. Диаграммы состояния металлов и сплавов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о сплавах и методах их получения. Виды сплавов, понятие о диаграмме состояния сплава. Структурные составляющие железоуглеродистых сталей и их краткая характеристика.	4	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Содержание учебного материала</b> Анализ упрощённой диаграммы состояния сплава железо-углерод. Влияние примесей на структуру сплава. <i>Диаграммы состояния 1, 2, 3 и 4 рода. Изменение твердости и электрического сопротивления в зависимости от рода диаграммы.</i>	2	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ПК 3.5, ПК 3.6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	1	-	
<b>Тема 3. Термическая и химико-термическая обработка металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о термической обработке металлов. Факторы, определяющие режим термической обработки. Основные виды термической обработки стали.	4	-	
	<b>Содержание учебного материала</b> Продукты разложения аустенита при различной скорости охлаждения, их характеристики и свойства. Сущность отжига, его виды, влияние на структуру и свойства металла.	2	-	3 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Нормализация стали, её назначение, закалка стали, её виды, назначения и способы проведения. Восстановительная термическая обработка стали.	2	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
	<b>Практические занятия</b> 2.Подбор способов и режимов обработки металлов в зависимости от заданных условий 3.Подбор марок сталей для деталей машин и аппаратов	4	4	ПК 4.1

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта. Подготовка к практическим занятиям.	1,5	-	
<b>Тема 4. Конструкционные и инструментальные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Состав углеродистых сталей, влияние примесей на структуру и свойства стали.	2	-	3 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация углеродистых сталей по назначению. Маркировка сталей по ГОСТу.	4	-	ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</b> Виды чугунов, влияние примесей на структуру и механические свойства. Понятие о модифицированном, ковком и высокопрочном чугуне. Маркировка чугуна по ГОСТу.	2	-	
	<b>Практические занятия</b> 4.Анализ марок сталей и определение их физических и химических свойств	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта Подготовка к практическим занятиям.	1	-	
<b>Тема 5. Материалы с особыми технологическими свойствами</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, состав, и маркировка быстрорежущих сталей.	2	-	3 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Сплавы на основе меди, их применение в энергетике, состав, маркировка	2	-	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	1	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
<b>Тема 6.</b> <b>Материалы с малой плотностью</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Алюминий, магний их физические и химические свойства. Область применения алюминия в энергетике.	2	-	3 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Сплавы на основе алюминия и магния, их особенности, область применения.	2	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	0,5	-	
<b>Тема 7.</b> <b>Материалы устойчивые к воздействию окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность и виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии.	2	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</b> Выбор способа защиты от коррозии в зависимости от условий работы деталей и конструкции в целом. Легированные стали с особыми физическими свойствами, их маркировка и область применения.	2	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	0,5	-	

<b>Тема 8. Электротехнические материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация электротехнических материалов. Диэлектрические материалы, твёрдые, жидкие и газообразные диэлектрики.	2	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</b> Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы, их основные свойства, характеристики и область применения. Изделия из полупроводниковых материалов, их применение в электролинейном строительстве.	2	-	
	<b>Практические занятия</b> 5. Определение электрической прочности трансформаторного масла 6. Определение электрической прочности твёрдых диэлектриков 7. Определение поверхностного перекрытия изоляторов 8. Исследование зависимости электрической прочности воздуха 9. Определение удельного сопротивления твёрдых диэлектриков	10	10	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта Подготовка к практическим занятиям.	2	-	
<b>Тема 9. Неметаллические материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Пластмассы, полимеры, основные характеристики, свойства и область применения	2	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ПК 3.1, ПК 3.2,
	<b>Практические занятия</b> 10. Определение электрической прочности изоляции кабеля	2	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта Подготовка к практическим занятиям.	0,5	-	ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
<b>Тема 10.</b> <b>Инструментальные, порошковые и композиционные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация инструментальных сталей по химическому составу. Углеродистая и легированная инструментальная сталь. Стали для прессово-штамповочного оборудования и измерительных приборов.	2	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Основные характеристики волокнистых материалов и их применение. Получение изделий из порошков. Методы порошковой металлургии. Свойства и область применения порошковых материалов.	2	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
	<b>Содержание учебного материала</b> Композиционные материалы: классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение.	2	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	1	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 11.</b> <b>Сварка и пайка металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность процесса и способы сварки. Преимущества и недостатки, контроль сварных соединений.	1	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность процесса и способы пайки. Преимущества и недостатки, контроль паяных соединений.	1	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4,

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	0,5	-	ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1
<b>Тема 12.</b> <b>Обработка металлов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные способы обработки резанием. Достоинства и недостатки.	1	-	2 ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	<b>Содержание учебного материала</b> Прокатка металлов. Оборудование для прокатки. Достоинства и недостатки.	1	-	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятия, учебной литературы. Подготовка сообщений. Составление конспекта	0,5	-	ПК 4.1
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет	2		
	<b>Всего</b>	<b>71</b>	<b>20</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете материаловедения и лаборатории электротехнических материалов.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

не используется.

Наглядные пособия.

Оснащение лаборатории:

Специализированная мебель.

Технические средства обучения:

не используются.

Оборудование, включая приборы:

- оборудование для проведения лабораторных работ.

Наглядные пособия.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

Основная учебная литература:

1. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие для СПО / С. В. Сапунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6368-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151219>

Дополнительная учебная литература:

1. Ивашкина, Л. М. Материаловедение : учебное пособие / Л. М. Ивашкина. — Брянск : Брянский ГАУ, 2018. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133139>

2. Грибенченко, А. В. Материаловедение и технология конструкционных материалов : учебное пособие / А. В. Грибенченко. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 84 с. — Текст :



электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:  
<https://e.lanbook.com/book/100815>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению лабораторных работ и практических занятий / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021.Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы обучения / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

3. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения образовательных учреждений среднего профессионального образования железнодорожного транспорта / Н.В.Шарафитдинова – КЖТ УрГУПС, 2021.Режим доступа: КЖТ УрГУПС, методическое обеспечение (V:), 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. «Все о материалах и материаловедении». Форма доступа: <http://materiall.ru>

Профессиональные базы данных:  
не используются.

Программное обеспечение:  
не используется.

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

<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;</li> <li>-определять твердость материалов;</li> <li>-определять режим отжига, закалки и отпуска стали;</li> <li>-подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>-подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических и лабораторных занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</li> <li>–виды прокладочных и уплотнительных материалов;</li> <li>–закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</li> <li>–классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;</li> <li>–методы измерения параметров и определения свойств материалов;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических и лабораторных занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>–основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</li><li>–основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</li><li>–основные свойства полимеров и их использование;</li><li>–особенности строения металлов и сплавов;</li><li>–свойства смазочных и абразивных материалов;</li><li>–способы получения композиционных материалов;</li><li>–сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.</li></ul>	
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП.06 Информационные технологии в профессиональной  
деятельности

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС по  
специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14.12.2017 г. № 1216

Заместитель директора по учебной  
работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ О.Н. Султанова

\_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Султанова Ольга Назымовна, преподаватель Колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Уральский  
государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Глебов Владимир Владимирович, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии



## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	15



## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

– использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

**должен знать:**

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

– основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;

– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**1.4 Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и

личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>92</b> 8
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	60
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	60
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	12
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

8 часов добавлено на самостоятельную работу студентов.

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии</b>		6	-	
Тема 1.1. Информация и информационные ресурсы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Информация: классификация, свойства и их характеристика. Информационные ресурсы. Типы информационных систем. Концепция создания и тенденции развития рынка информационных услуг.</p>	2	-	<p>2</p> <p>ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ПК 2.5</p>

<p>Тема 1.2. Информационные технологии и компьютерные системы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Характеристики современных персональных компьютеров. Понятие и назначение информационных технологий. Компоненты компьютерной системы: информационное обеспечение, технические средства, их функции. Возможности и тенденции развития современных компьютерных систем. Понятие и виды автоматизированных информационных технологий.</p>	<p>2</p>	<p>-</p>	<p>2</p> <p>ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 2.5</p>
---	---	----------	----------	---

1	2	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка докладов: «Перспективы развития персонального компьютера», «Массовое использование облачных сервисов: перевод части ИТ-инфраструктуры в облако, расширение номенклатуры облачных услуг», «Появление гигантских вычислительных центров - центров обработки данных (ЦОД)»</p>	2	-	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 2.5
<p><b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b></p>		38	24	
<p>Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Текстовый редактор Word. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение и проверка информации. Исправление ошибок. Форматирование и редактирование текста документа. Шрифтовое оформление.</p>	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,



	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Создание текстовых документов, оформленных в соответствии с ГОСТ.</p> <p>2. Создание документов, содержащих графику и таблицы.</p> <p>3. Создание комплексных документов в текстовом редакторе.</p> <p>4.Форматирование и редактирование готового документа.</p>	12	12	ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Изучение ГОСТ для создания текстовых документов на практических занятиях.</p>	4	-	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.5

1	2	3	4	5
<p>Тема 2.2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Табличный процессор Excel. Понятие электронной таблицы. Типы входных данных. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. Ввод данных. Ввод формул. Базы данных в MS Excel. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Графические возможности MS Excel. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц.</p>	2	-	<p>2</p> <p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1, ПК 2.5</p>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>5. Вычислительные функции MS Excel.</p> <p>6. Графическое изображение данных в электронных таблицах.</p> <p>7. Решение профессиональных задач в Excel.</p>	6	6	
<p>Тема 2.3. Редактор для создания диаграмм и блок-схем</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Векторный графический редактор Visio. Назначение редактора. Обобщенная технология работы с редактором. Настройка параметров редактора и документа. Сохранение информации. Форматирование и редактирование документа.</p>	2	-	<p>2</p> <p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК</p>

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>8. Создание электротехнической схемы.</p> <p>9. Создание электротехнической схемы по вариантам</p>	4	4	1.1, ПК 2.1, ПК 2.5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. Подготовка докладов: «Разнообразие векторных графических редакторов», «Форматы векторных графических изображений», «Форматы документов, поддерживаемых MSVisio».</p>	2	-	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.5

1	2	3	4	5
Тема 2.4. Мультимедийные технологии	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Современные способы организации презентаций. Создание презентации в приложении MS PowerPoint. Мастер автосодержания. Шаблон оформления. Оформление презентации. Настройка фона и анимации</p>	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.1
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>10. Создание презентации с помощью шаблона оформления. Создание презентации с использованием гиперссылок и настройка анимации</p>	2	2	
Раздел 3. Технология обработки графической информации		38	32	

<p>Тема 3.1. Основы компьютерной графики</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие компьютерной графики. Определения графического редактора, изображения. Виды изображений. Классификации компьютерной графики. Определение, назначение, особенности, достоинства и недостатки векторной графики.</p> <p>Редакторы работы с векторной графикой. Форматы векторных графических изображений</p> <p>Компас-3D. Общие сведения работы в системе Компас. Интерфейс программы. Создание нового документа. Построение отдельных элементов. Компоновка чертежа. Нанесение размеров. Создание спецификации.</p> <p>Назначение системы AutoCad. Интерфейс программы и индикаторы режима чтения. Работа с командной строкой и ввод данных. Настройка рабочих режимов. Техника и команды редактирования примитивов. Работа с блоками и атрибутами. Работа с внешними ссылками. Нанесение размеров.</p>	<p>4</p>	<p>-</p>	<p>2</p> <p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5</p>
--	--	----------	----------	---

1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>11. Компас-3D Настройка и создания чертежа.</p> <p>12. Компас-3D Создание чертежа.</p> <p>13. Оформление чертежа. Постановка размеров.</p> <p>14. Создание спецификации.</p> <p>15. Создание принципиальных электрических и функциональных схем</p> <p>16. AutoCad Настройка системной среды и построение простых объектов.</p> <p>17. AutoCad Работа с линиями. Построение зеркального отображения.</p> <p>18. AutoCad Команды конструирования объектов.</p> <p>19. AutoCad Работа со слоями, блоками.</p> <p>20. AutoCad Работа с внешними ссылками, постановка размеров.</p> <p>21. AutoCad Создание принципиальных электрических схем.</p>	32	32	

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. Творческая работа «Сравнение Компас-3D и AutoCad».</p>	2	-	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5
<b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	
Тема 4.1. Локальные и глобальные сети	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Internet. Поиск информации в Internet. Авторское право</p>	1	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.5
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>22. Работа с электронной почтой. Поиск информации в глобальной сети Internet (по заданной тематике)</p>	2	2	

1	2	3	4	5
Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации	<b>Содержание учебного материала</b> Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты	2	-	2 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	<b>Практические занятия</b> 23. Безопасная работа в сети Internet	1	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическому занятию. Подготовка к дифференцированному зачету.	2	-	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2		
<b>Всего</b>		<b>92</b>	<b>60</b>	

\* Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств), 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством), 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете информационных технологий.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения: персональные компьютеры для обучающихся, объединенные в локальную сеть с выходом в Интернет;

Оборудование, включая приборы: не используется;

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие / Е.Л. Федотова. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА–М, 2019. – 367 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1016607>

2. Шандриков А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019. - 443 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1088261>

Дополнительная учебная литература:

1. Карпенко А.П. Основы автоматизированного проектирования : учебник / под ред. А. П. Карпенко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 329 с., [16] с. : цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189338>.

2. Серга Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1221787>

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», часть 1 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа:КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:)-13.02.07.

2. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», часть 2 / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа:КЖТ УрГУПС– Методическое обеспечение (V:)-13.02.07.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» / О.Н. Султанова – КЖТ УрГУПС, 2019. Режим доступа:КЖТ УрГУПС– Методическое обеспечение (V:)-13.02.07.

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

4. Материалы по созданию чертежей <http://edu.ascon.ru/main/news/>

5. Материалы по созданию чертежей <http://mysapr.com/>

6. Материалы по созданию чертежей <http://sapr-journal.ru/>

7. Материалы по созданию чертежей <https://autocad-specialist.ru/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ MicrosoftOffice;
3. Векторный графический редактор MSVisio;
4. Система автоматизированного проектирования Компас-3DLT;
5. Система автоматизированного проектирования AutoCad.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– использовать сеть Internet и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.</li> </ul> <p><i>Промежуточный контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</li> </ul>

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
  - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
  - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
  - основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

*Текущий контроль:*

- наблюдение за выполнением практических заданий на практических занятиях;
- оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;
- оценка выступлений с докладами на занятиях;
- оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.

*Промежуточный контроль:*

- оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.

*Федеральное агентство железнодорожного транспорта*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение*

*высшего образования*

*«Уральский государственный университет путей сообщения»*

*Колледж железнодорожного транспорта*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП.07 Основы экономики

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

**Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального  
образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и  
науки Российской Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216**

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

\_\_\_\_\_ **2021 г.**

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна – преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Новак Ирина Николаевна - преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

## СОДЕРЖАНИЕ

37.	Паспорт рабочей программы дисциплины	4
38.	Структура и содержание дисциплины	6
39.	Условия реализации программы дисциплины	18
40.	Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	20



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.07 Основы экономики относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

**должен знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива, исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

#### **1.4 Формируемые компетенции:**

*ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*

*ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности*

*ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

*ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

*ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.*

*ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере*

**ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.**

**ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования**

**ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>115</b> 79
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>97</b>
в том числе:	
практические занятия	34
контрольные работы	-
курсовая работа	-
активные, интерактивные формы занятий	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
внеаудиторная самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аудиторная работа увеличена за счет вариативной части  
42 часа добавлены темы и выделены курсивом:

Тема 1. Принципы экономического мышления

Тема 2. Менеджмент и принципы делового общения на железнодорожном транспорте.

А также на 19 часов за счет вариативной части для углублённого изучения других тем.

18 часов выделено на самостоятельную работу.

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП.07. Основы экономики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Тема 1. Принципы экономического мышления</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Основные понятия об экономике и ее структура. Главные вопросы экономики. Макроэкономика и микроэкономика. Ресурсы и факторы производства. Капитал, его формы. Кругооборот, оборот капитала. Физический и моральный износ основного капитала, его амортизация. Рабочая сила как фактор производства. Предпринимательство. Показатели эффективности использования факторов производства. Потребности: их сущность, классификация. Безграничность потребностей. Ресурсы: их сущность, виды. Ограниченность и выбор. Фундаментальная экономическая проблема. Производственные возможности и проблема выбора.</i></p> <p><i>Типы экономических систем. Традиционная, командная, рыночная, смешанная системы. Главные экономические проблемы, их решение в различных типах экономических систем. Модели смешанной экономики.</i></p> <p><i>Цели вмешательства государства в экономику. Государственные финансы. Налоговая система.</i></p> <p><i>Рынок. Классификация рыночных структур Конкуренция: сущность, формы, методы борьбы. причины и условия возникновения. Монопольная цена и прибыль. Методы регулирования монополии. Антимонопольное законодательство.</i></p> <p><i>Понятие спроса и предложения. Равновесие на рынке. Механизм</i></p>	14	-	1 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4

	<i>рыночного ценообразования. Рыночная цена, ее виды, функции. Влияние изменений спроса и предложения на равновесную цену. Устойчивость равновесия.</i>			
1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка презентаций по темам: «Экономическая природа рынка труда и его социальные проблемы»; «Государственное регулирование цен»; «Эластичность спроса и предложения»; «Экономические проблемы безработицы». Оформление отчётов по практической работе.	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4

<p><b>Тема 2.</b> <b>Менеджмент и принципы делового общения на железнодорожном транспорте</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  <i>Менеджмент современного предприятия. Реклама как средство передачи информации потребителю. Технические средства для сбора, передачи, хранения и обработки информации, повышающие эффективность труда руководителя. Информационные технологии в сфере управления производством. Организация информационного обмена на предприятиях железнодорожного транспорта.</i>  <i>Стили руководства. Роль руководителя в системе управления, организации. Личность руководителя, качества, ему необходимые: деловые, практические, организаторские, личностные. Воспитывающая роль личного примера руководителя. Авторитет руководителя. Особые требования, предъявляемые к руководителю на современном этапе. Стиль руководства: авторитарный, демократический, либеральный.</i>  <i>Методы принятия решений.</i>  <i>Современные управленческие концепции. Методы и инструментариум корпоративного управления. Сфера кадровой политики организации. Понятие и структура персонала. Изучение и оценка персонала. Отбор и прием персонала. Работа с новыми членами коллектива. Обучение персонала. Система оценки выполнения должностных функций. Организация деловой карьеры. Современные технологии решения кадровых задач отрасли. Типы организационных структур управления предприятием. Основы организации работы коллектива исполнителей. Коллектив, его основные признаки, виды коллективов. Морально-психологический климат коллектива, факторы, на него влияющие, пути его улучшения. Психологическая структура личности. Направленность личности, способности, типы мышления. Характер и темперамент личности, типы темперамента. Социальные основы формирования</i></p>	16	-	<p style="text-align: center;">2</p> <p>ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4</p>
1	2	3	4	5
	<p><i>личности. Понятие конфликта, типы конфликтов: межличностные, внутриличностные, между личностью и группой, межгрупповые. Горизонтальные и вертикальные конфликты. Основные причины</i></p>			

	<p>конфликтов, стадии их развития. Управление конфликтами. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Профилактика конфликтов и управление конфликтами.</p> <p>Деловые переговоры и их роль в управлении. Корпоративная культура и деловое общение. Оптимизация делового и межличностного взаимодействия в коллективе.</p> <p>Правила деловой этики, конструктивной критики. Умение слушать и говорить. Деловой этикет. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p>			
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Функции и организационные структуры управления</p> <p>2. Управленческие решения</p> <p>3. Методы управления</p> <p>4. Стили руководства</p> <p>5. Методы разрешения конфликтов</p>	12	12	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала. Подготовка к ответам на контрольные вопросы по теме. Подготовка презентаций, сообщений, оформление отчетов.</p>	2	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
Тема 3. Сферы и отрасли экономики, их характеристика и взаимосвязь	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Современное состояние и перспективы развития отрасли. Отраслевая структура экономики. Производственная и непроизводственная сферы. Классификация отраслей. Характеристика отдельных отраслей промышленности. Энергетическая отрасль. Понятие межотраслевого комплекса. Организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике. Организационно-правовые формы предприятий</p>	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>6. Определение организационно-правовых форм организаций технического</p>	2	2	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК

	обслуживания, наладки, эксплуатации и ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей			3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	2	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 4. Организация производственног о и технологического процесса</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая и производственная структура предприятия, инфраструктура. Типы производственной структуры. Типы промышленного производства. Понятие, классификации, содержание и структура производственного процесса. Производственный цикл, его структура, длительность и пути его сокращения	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 7. Составление производственной и организационной структуры организаций технического обслуживания, наладки, эксплуатации и ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей	2	2	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	2	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 5. Основные фонды предприятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Состав, структура и оценка основных фондов предприятия. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективного использования основных производственных фондов. Производственная мощность, ее сущность, виды и методика расчета	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 8. Расчет показателей эффективности использования основных фондов	4	4	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	2	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 6. Оборотные фонды</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Оборотные фонды и оборотные средства предприятия. Состав и структура оборотных средств. Рациональное использование оборотных фондов. Показатель эффективного использования оборотных фондов предприятия. Определение	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
1	2	3	4	5



<b>(материальные ресурсы) предприятия</b>	потребностей в оборотном капитале. Нормирование оборотных средств.			
	<b>Практические занятия</b> 9.Расчет показателей эффективности использования оборотных средств	4	4	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	2	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 7. Кадры предприятия и производительность труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Состав и структура кадров предприятия. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Нормирование труда. Производительность труда	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 8. Формы и системы оплаты труда</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Мотивация труда и ее роль в условиях рыночной экономики. Виды заработной платы. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание. ЕТКС (Единый тарифно-классификационный справочник) и его значение. Материальная и нематериальная мотивация труда	3	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 10.Определение численности персонала. Расчет заработной платы	4	4	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	2	--	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 9. Себестоимость электрической энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Финансовые ресурсы предприятия. Сущность, классификация расходов предприятия. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости ее назначения и методы. Способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии. Факторы снижения	4	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4

	себестоимости			
1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 10. Основы ценообразования в энергетике</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Объекты тарифного регулирования. Определение конечной цены на электрическую энергию	2	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 11.Расчет себестоимости электрической энергии	2	2	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 11. Основные технико-экономические показатели деятельности организации. Прибыль и рентабельность</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность прибыли предприятия, ее виды. Механизм формирования прибыли. Связь выручки, затрат и прибыли предприятия. Рентабельность	2	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 12.Расчет прибыли и рентабельности энергетического предприятия	4	4	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
<b>Тема 12. Экономическая оценка инвестиций в энергетике</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные группы инвестиций. Методы экономического обоснования капитальных вложений	2	-	2 ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).	1	-	ОК 01 – 04, ОК 09, ОК 11, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4

<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего</b>		115	34

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете экономики.

Оснащение учебного кабинета:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не имеется;
- наглядные пособия.

#### 3.2 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Основы экономической теории: учебник / В.Г. Слагода. — 3-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование) — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/972123>

2. Основы коммерческой деятельности / Памбухчиянц О.В. - М.: Дашков и К, 2017. - 284 с.: – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/450757>

3. Финансы, денежное обращение, кредит: Учебник/ В.П. Климович. - 4-е изд., перераб. И доп. - М.:ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2017. - 336с. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=327782>

4. Финансы организаций: учебник/ А.М. Фридман. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 202 с. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=240798>

Дополнительная учебная литература:

1. Налоги и налогообложение : учеб. пособие / В.Р. Захарьин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/950868>

2. Основы финансовой грамотности: Краткий курс/ Артём Богдашевский. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 304 с. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=333473>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП 07 Основы экономики. / Л.А.Шатунова - Москва: ФБГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП. 07 Основы экономики. / Л.В.Баженова – Екатеринбург, 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

3. Методические указания по проведению практических занятий (тема 2) ОП. 07 Основы экономики. / И.А. Муравская - Екатеринбург, 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

4. Методическое пособие по самостоятельной работе ОП. 07. Основы экономики / В.А. Власова - Екатеринбург, 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет- ресурсов:

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru>

2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>

3. Транспорт Российской Федерации: (журнал для специалистов транспортного комплекса). Форма доступа: <http://www.rostransport.com/>

4. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>

5. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: <http://www.rzd.ru/>

Профессиональные базы данных:

а. АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

- i. Операционная система Windows;
- ii. Пакет офисных программ Microsoft Office.

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

<p align="center"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p>
<p><b>умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li> <li>-определять организационно-правовые формы организаций;</li> <li>-определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</li> <li>-оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li> <li>-рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p><b>знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-действующие законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>-основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li> <li>-методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li> <li>-методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</li> <li>-механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>-основные принципы построения экономической системы организации;</li> <li>-основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</li> <li>-основы организации работы коллектива исполнителей;</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях;</li> <li>-оценка выполненных заданий на практических занятиях.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>-основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li><li>-особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li><li>-общую производственную и организационную структуру организации;</li><li>-современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li><li>-состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</li><li>-способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</li><li>-формы организации и оплаты труда.</li></ul>	
---	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»

Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)



Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям),  
утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017 года № 1216.

Заместитель директора по  
учебной работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_  
«    »                    2021 г.

Автор: Кулакова Наталья Георгиевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель цикловой комиссии, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4

2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12



# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

**должен знать:**

- виды административных правонарушений и административной ответственности;

- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>66</b> 26
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>14</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	14
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

За счет вариатива аудиторная работа увеличена на 18 часов с целью углубленного изучения учебного материала в Разделе I. Право и законодательство, в темах: 1.1. Конституция РФ – основной закон государства; в Разделе 2. Право и экономика, в теме: 2.2. Гражданско-правовые договоры; в Разделе 3. Трудовое право и социальная защита, в темах: 3.1. Трудовое право как отрасль права. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости



населения; 3.2. Трудовой договор и порядок его заключения, основания и прекращения 3.3. Трудовая дисциплина и материальная ответственность сторон трудового спора; 3.4. Трудовые споры.

Время самостоятельной работы за счет вариатива увеличено на 8 часов.

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Право и законодательство</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	
Тема 1.1. Конституция РФ – основной закон государства	<b>Содержание учебного материала</b>	2	-	2
	Значение и структура курса учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Роль знаний основ законодательства в жизни общества и профессиональной деятельности выпускника. Конституция РФ: основные черты, особенности, функции и юридические свойства.			ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Практическая работа «Основы конституционного строя: решение задач и правовых ситуаций»	2	2	
Тема 1.2. Конституционные основы правового статуса личности	<b>Содержание учебного материала</b>	4	-	
	1. Права человека и гражданина в Конституции РФ. Основы правового статуса личности. Понятие и классификация конституционных прав и свобод человека и гражданина. Личные, политические, социально-экономические права и свободы личности. Гарантии конституционных прав и свобод личности. 2. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и иные нормативно-правовые документы,			2 ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5

	регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником, анализ статей Конституции, составление опорного конспекта. Подготовка ответов на вопросы. Заполнение таблицы «Классификация прав и свобод человека».	2	-	
<b>Раздел 2. Право и экономика</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений	<b>Содержание учебного материала</b>  Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	6	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 2.2. Гражданско-правовые договоры	<b>Содержание учебного материала</b>  Понятие договора. Формы и виды договоров. Общий порядок заключения договоров. Изменение условий договора. Ответственность за нарушение договора. Отдельные виды договоров.	4	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5

	<b>Практическое занятие № 2.</b> Практическая работа «Составление договора купли-продажи»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Подготовка теоретического обзора отдельного вида хозяйственного договора по выбору. Заполнение таблицы «Гражданско-правовые договоры».	2	-	
<b>Раздел 3. Трудовое право и социальная защита</b>		<b>36</b>	<b>4</b>	3
Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие трудового права. Источники трудового права. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособия по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.	4	-	ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Практическая работа «Правовое регулирование занятости и трудоустройства»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Составление опорного конспекта. Подготовка ответов на вопросы.	2	-	
Темы 3.2 Трудовой договор и порядок его заключения,	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие, содержание и виды трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Испытание при приеме на работу. Основания прекращения трудового договора. Правовые последствия	6	-	2
				ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5

основания и прекращения	незаконного увольнения.			
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Практическая работа «Приобретение навыков: составления и оформления документов при приеме на работу. Составление трудового договора»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Решение задачи. Подготовка ответов на вопросы. Заполнение таблицы «Основные и дополнительные условия договора».	2	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 3.3. Трудовая дисциплина и материальная ответственность сторон трудового спора	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие трудовой дисциплины. Понятие дисциплинарной ответственности. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания условия привлечения работника к материальной ответственности.	<b>6</b>	-	2 ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Составление опорного конспекта. Решение ситуационной задачи. Подготовка ответов на вопросы.	3	-	
Тема 3.4.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	-	

Трудовые споры	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссия по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.			3 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Заполнение таблицы «Принципы рассмотрения трудовых споров». Составление кроссворда.	3	-	
<b>Раздел 4. Административное право</b>		<b>6</b>	-	3
Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность	<b>Содержание учебного материала</b> Административная ответственность. Административное правонарушение. Административное наказание. Производство по делам об административных правонарушениях.	4	-	ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	-	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	<b>8</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или

под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете правовых основ профессиональной деятельности.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М.А. Гуреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0743-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225693> . Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1225693>

Дополнительная учебная литература:

1. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : краткий курс / Р. Ф. Матвеев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1061880>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1061880>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон №147-ФЗ «О естественных монополиях».

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_7578/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/)

1. Федеральный закон № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40443/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/)



2. Федеральный закон № 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации". Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40444/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/)
3. "Конституция Российской Федерации" (от 12.12.1993) (с учетом поправок). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)
4. Федеральный закон № 51-ФЗ (ч. 1) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)
5. Федеральный закон № 14-ФЗ (ч. 2) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_9027/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/)
6. Федеральный закон № 197 Трудовой кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/)

Учебно - методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»/ Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»/ Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт ОАО «РЖД». Режим доступа: <http://doc.rzd.ru/>
2. Официальный сайт Министерства транспорта РФ. Режим доступа: [mintrans.ru](http://mintrans.ru)
3. Информационно правовой портал «Гарант». Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
4. Правовая система «Консультант». Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)  
Правовая система «Российское законодательство». Режим доступа: [www.zakonrf.info](http://www.zakonrf.info)

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

не используется

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</li> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды административных правонарушений и административной ответственности;</li> <li>- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</li> <li>- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</li> <li>- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</li> </ul>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</li><li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li><li>- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</li></ul>		
---	--	--

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины: ОП.09 Безопасность жизнедеятельности**

**для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14 декабря 2017 г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И.Н.

Заместитель директора по УР и КО

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рецензенты: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. рабочей программы учебной дисциплины	Паспорт 4
2. а и содержание учебной дисциплины	Структур 6
3. реализации рабочей программы учебной дисциплины	Условия 10
4. ь и оценка результатов освоения учебной дисциплины	Контрол 13





# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

**Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.**

**Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).**

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

Дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

## **1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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.

**должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.

– условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

– 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.

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 01. *Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*

ОК 02. *Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности*

ОК 03. *Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

ОК 04. *Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

ОК 05. *Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

ОК 06. *Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.*

ОК 07. *Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.*

ОК 08. *Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.*

ОК 09. *Использовать информационные технологии в профессиональной*

деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>68</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические занятия	26
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	26
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>14</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	14
индивидуальный проект	-
<b>Консультация</b>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов		Уровень освоения, формируемые компетенции**
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации</b>		<b>36</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. 2. Чрезвычайные ситуации военного времени 3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций 4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ). 5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях 6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время 7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). <b>8. Гражданская оборона</b>	12	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Практические занятия</b> 1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 4. Организация деятельности штаба ГО объекта 5. Отработка навыков оповещения и организации эвакуации населения в безопасные зоны. 6. Практикум по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Отработка навыков оказания реанимационной помощи (методы искусственного дыхания, непрямой массаж сердца). 7. Практикум по применению средств индивидуальной и коллективной	16	16	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
1	2	3	4	5

	защиты населения от оружия массового поражения. 8.Отработка навыков применения первичных средств пожаротушения			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником и конспектом занятия, дополнительной литературой.	8	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>22</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Основы военной службы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основы военной службы и обороны государства. Функции и основные задачи современных вооруженных сил РФ. Организация и порядок призыва граждан на военную службу (служба по контракту, альтернативная гражданская служба). 2. Воинская обязанность. Военнослужащий – защитник своего Отечества. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России 3. Виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений 4. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	12	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Практические занятия</b> 1. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». 2. Отработка навыков бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	6	6	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником и конспектом занятия, дополнительной литературой. Работа с Интернет – ресурсами.	4	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1

1	2	3	4	5
<b>Раздел 3 Основы медицинских знаний</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1. Порядок и правила оказания первой</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.	2	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1

<b>медицинской помощи</b>	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях. Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при утоплении. Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при клинической смерти.			
	<b>Практические занятия</b> 1. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при отравлениях аварийно-химическими, опасными веществами. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при травмах и кровотечениях. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.	4	4	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником и конспектом занятия.	2	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	Дифференцированный зачет	2		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете безопасности жизнедеятельности.

Оснащение учебного кабинета:  
Специализированная мебель;  
Технические средства обучения;  
Оборудование, включая приборы (при наличии):  
- не используется;  
Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>
2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>
3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148233>

Дополнительная учебная литература:

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. —

399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>

5. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>

6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт МЧС Росси <http://www.mchs.gov.ru/>
2. Министерство обороны Российской Федерации Главное управление боевой подготовки Вооруженных Сил Российской Федерации <https://studfiles.net/preview/6724081>
3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности <http://bzhde.ru/>
4. Сайт StudFiles <https://studfiles.net/preview/6372287/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>– Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</li> <li>– Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li> <li>– Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</li> <li>– Применять первичные средства пожаротушения.</li> <li>– Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</li> <li>– Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</li> <li>– Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</li> <li>- Оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на</p>

<p>прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</li> <li>– Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</li> <li>– Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</li> <li>– Основы военной службы и обороны государства.</li> <li>– Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li> <li>– Способы защиты населения от оружия массового поражения.</li> <li>– Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</li> <li>– Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</li> <li>– Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</li> <li>– Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</li> <li>- Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul>	<p>практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
--	---

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП. 10 Транспортная безопасность

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Составлена в соответствии с рекомендациями Цикловой комиссии на основе примерной программы ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2012 года

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И. Н.

Заместитель директора по УР и КО

\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Домашнева Людмила Алексеевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии Физическая культура и Безопасность.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
41. Паспорт рабочей программы дисциплины	4
42. Структура и содержание дисциплины	6
43. Условия реализации программы дисциплины	13
44. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	16



# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

## 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.10 Транспортная безопасность относится к общепрофессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

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

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

**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.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>78</b> <b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>24</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	24
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа дисциплины разработана на основании примерной программы дисциплины ОП.11 Транспортная безопасность для специальностей СПО железнодорожного транспорта, разработана ФГБОУ «Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте».

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.10 Транспортная безопасность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов всего	В том числе активные и интерактивные формы занятий*	Уровень освоения, формируемые компетенции**
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности</b>		<b>32</b>	-	
<b>Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Основные понятия в сфере транспортной безопасности: акт незаконного вмешательства; категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности; объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; обеспечение транспортной безопасности; оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; перевозчик; транспортная безопасность; транспортные средства; транспортный комплекс; уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.</p>	4	-	2  ПК 4.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.</p>	2	-	ПК 4.2
<b>Тема 1.2. Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>                      Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Количественные показатели критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории.                      Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления)</p>	4	-	2  ПК 4.2

1	2	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>            Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.            Подготовка сообщений и докладов по тематике: «Объекты транспортной инфраструктуры в сфере моей профессиональной деятельности в соответствии с 16-ФЗ»; «Что является субъектами транспортной инфраструктуры в отношении данных объектов транспортной инфраструктуры». Выполнение индивидуальных заданий.</p>	2	-	
<p><b>Тема 1.3.</b>  <b>Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.</p>	4	-	2 ПК 4.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>            Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.            Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.</p>	2	-	
<p><b>Тема 1.4.</b>  <b>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>            Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности.            Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности.            Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.            Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения, и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.</p>	4	-	2 ПК 4.2

1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.	2	-	
<b>Тема 1.5. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.	4	-	2 ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов по примерной тематике: «Моя роль как руководителя субъекта транспортной инфраструктуры в транспортной безопасности»; «Моя роль, как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры»; «Обеспечение транспортной безопасности на других видах транспорта».	4	-	
<b>Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</b>		<b>46</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Статистика актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта (связанные с профессиональной деятельностью по специальности). Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	8	-	2 ПК 4.2

1	2	3	4	5
	Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта.			
	<b>Практические занятия № 1</b> Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры транспортных средствах железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	4	4	ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видео презентаций по примерной тематике: Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию.	4	-	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.	6	-	2 ОПК 4.2
	<b>Практическое занятие № 2</b> Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)	2	2	ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию.	2	-	

1	2	3	4	5
<b>Тема 2.3.</b> <b>Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации. Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов: ручной металлообнаружитель; стационарный многозонный металлообнаружитель; стационарные рентгеновские установки конвейерного типа; портативный обнаружитель паров взрывчатых веществ. Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства. Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте	6	-	3  ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видео презентаций по примерной тематике: Лицензирование средств досмотра и других излучающих технических средств обеспечения транспортной безопасности.	2	-	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)	4	-	2  ПК 4.2
	<b>Практическое занятие № 3</b> Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемые для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства	2	2	ПК 4.2



1	2	3	4	5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка к дифференцированному зачету.	4	-	
	Дифференцированный зачет	2		
	<b>Всего</b>	<b>78</b>	8	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете транспортной безопасности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно – методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Томилов В.В., Блинов П.Н. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 71 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/49/242210/>

2. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467536>

Дополнительная учебная литература:

1. Хряпин, А. И. Транспортная безопасность: учебное пособие / А. И. Хряпин, А. Г. Филиппов, А. М. Перепеченов. — Санкт-Петербург: ПГУПС, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 67 с. — ISBN 978-5-7641-1055-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101567>

Нормативно – правовая документация:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16 – ФЗ «О транспортной безопасности» (в редакции от 03.08.2018 г).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35 – ФЗ «О противодействии терроризму» (в редакции от 18.04.2018 г).

3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 195 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с обеспечением транспортной безопасности» (в редакции от 29.12.2015 г).

4. Приказ Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры, и транспортных средств».

5. Приказ от 02.04.2010 Минтранса России № 52, Федеральной службы безопасности РФ №112, Министерства внутренних дел РФ №134 «Об утверждении перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

6. Приказ Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» (в редакции от 18.04.2014 г.)

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)» (в редакции от 30.12. 2013 г).

8. Приказ Минтранса России от 06.09.2010 №194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности».

9. Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».

10. Приказ Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах» (в редакции от 20.02.2012 г).

11. Приказ Минтранса России от 21.02.2011 № 62 «О Порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности» (в редакции от 10.10.2013 г).

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. Н. Петровских – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. А.

Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС -  
Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт Ассоциация «Транспортная безопасность»  
<http://atb-tsa.ru/>
2. «Консультант плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы,  
постановления Правительства <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные базы данных

АСПИ ЖТ.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), формируемые компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

<p>транспортного комплекса;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li><li>- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</li></ul>	
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего профессионального  
образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки Российской  
Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

\_\_\_\_\_

« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Азарова Екатерина Михайловна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения;

Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения.

Рецензенты: Маркова Светлана Владимировна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	8
3. Содержание профессионального модуля	9
4 Условия реализации профессионального модуля	27
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	31

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. *Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

ПК 1.2. *Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

## 1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

### **иметь практический опыт в:**

- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнении необходимой технической документации;
- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;
- внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;
- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;
- организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;

- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;
- изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;
- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

**уметь:**

- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;
- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;
- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);
- организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;
- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.

**знать:**

- устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;
- устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;

- принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;
- конструктивное выполнение распределительных устройств;
- конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;
- устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения;
- элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием;
- устройство проводок для прогрева кабеля;
- устройство освещения рабочего места;
- назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;
- назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;
- контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит;
- устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;
- изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.

### **1.3 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 378 часа (в том числе по вариативу – 24 часа),  
 в том числе: максимальная учебная нагрузка – 188 часа (в том числе по вариативу – 14 часов), включая:  
 обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 158 часов,  
 самостоятельную нагрузку обучающегося – 14 часов;  
 консультации – 8 часов;  
 промежуточную аттестацию – 8 часов;  
 учебная практика УП.01 – 72 часа,  
 производственная практика (по профилю специальности) ПП.01– 108 часов;  
 экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов).

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.01.01	Электроснабжение электротехнического оборудования	экзамен, 3 семестр	экзамен, 5 семестр
МДК.01.02	Электроснабжение электротехнологического оборудования	дифференцированный зачет, 3 семестр	дифференцированный зачет, 5 семестр
УП.01	Учебная практика	дифференцированный зачет, 3 семестр	дифференцированный зачет, 5 семестр
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	4 семестр	6 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 1.1.	<i>Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</i>
ПК 1.2.	<i>Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</i>
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</i>

	<i>иностранном языках.</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01-11	<b>МДК.01.01</b> <b>Электроснабжение электротехнического оборудования</b>	Раздел 1. Устройство электротехнического оборудования по отраслям Раздел 2. Электрические проводники и аппараты Раздел 3. Конструкции распределительных устройств Раздел 4. Источники оперативного тока. Заземление Раздел 5. Система электроснабжения железных дорог	<b>136</b> <b>(12)</b>	116	36	38	-	6	-
ПК 1.1 ПК 1.2	<b>МДК.01.02</b> <b>Электроснабжение электротехнологического</b>	Раздел 1. Устройство электротехнологического оборудования по отраслям	<b>52</b> <b>(2)</b>	42	14	-	-	8	-



1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01 - 11	<b>оборудования</b>	Раздел 2. Проектирование электрооборудования промышленных установок, станков и машин						
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 - 11	<b>УП.01 Учебная практика</b>		<b>72</b>					
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 - 11	<b>ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>108</b>					
	<b>ПМ.01.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10 (10)</b>					
		<b>Всего:</b>	<b>378 (24)</b>	<b>158</b>	<b>88</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>-</b>
		<b>Консультации:</b>					<b>8</b>	

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 разработана в соответствии с примерной программой, авторами за счет вариативной части 24 часов учебного плана добавлено 14 часов на самостоятельную работу и 10 часов на промежуточную аттестацию.

В максимальную нагрузку МДК 01.01 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 6 часов на консультации.  
В максимальную нагрузку МДК 01.02 включено 2 часа на консультации.

### 3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МДК 01.01. Электроснабжение электротехнического оборудования</b>				
<b>Раздел I.</b>	<b>Устройство электротехнического оборудования по отраслям</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	
<b>Тема 1.1 Машины постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принцип действия и конструкция машин постоянного тока. Устройство якорных обмоток. Магнитная система Коммутация в машинах постоянного тока Генераторы постоянного тока Двигатели постоянного тока Коэффициент полезного действия машин постоянного тока Специальные типы машин постоянного тока	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчет и составление схемы обмотки якоря. 2 Определение параметров машины постоянного тока.	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Испытание двигателя постоянного тока параллельного возбуждения 2 Испытание двигателя постоянного тока последовательного возбуждения	6	6	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.2 Трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Устройство и принцип действия однофазного трансформатора Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Коэффициент трансформации напряжений Работа однофазного трансформатора под нагрузкой. Трансформация токов. Индуктивное сопротивление рассеяния. Приведенный однофазный трансформатор. Пересчет параметров вторичной обмотки. Опыты холостого хода и короткого замыкания однофазного трансформатора. Уравнения однофазного трансформатора. Векторная диаграмма нагруженного	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11

1	2	3	4	5
	<p>трансформатора. Внешняя характеристика однофазного трансформатора. Расчет потерь напряжения. Энергетическая диаграмма и КПД однофазного трансформатора. Устройство трехфазного трансформатора и группы соединения его обмоток Уравнения трехфазного трансформатора. Векторные диаграммы нагруженного трансформатора Параллельная работа трехфазных трансформаторов.</p> <p>Влияние группы соединения обмоток на форму вторичного напряжения трансформатора. Переходные процессы при коротком замыкании трансформатора. Переходные процессы при включении трансформатора в сеть. Автотрансформатор, устройство, принцип действия, основные характеристики Сварочные трансформаторы, устройство, принцип действия, основные характеристики Измерительные трансформаторы напряжения и тока</p>			
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Определение параметров трансформатора</p>	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Определение группы соединения трёхфазного трансформатора</p> <p>2 Испытание трёхфазного трансформатора методом холостого хода и короткого замыкания.</p> <p>3 Исследование параллельной работы трансформаторов.</p>	8	8	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<p><b>Тема 1.3</b> <b>Асинхронные двигатели</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Принципы действия машин переменного тока. Статорные обмотки. ЭДС и МДС обмоток статора</p> <p>Конструкция асинхронных двигателей. Режимы работы и основные характеристики асинхронных двигателей. Пуск в ход и регулирование частоты вращения асинхронных двигателей</p> <p>Однофазные асинхронные двигатели. Асинхронные машины специального назначения.</p>	2	-	2 ПК 1.2, ОК 2-ОК 9
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Определение параметров асинхронного двигателя</p>	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11

1	2	3	4	5
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Испытания асинхронного двигателя с фазным ротором методом холостого хода и короткого замыкания. 2 Испытания асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором методом непосредственной нагрузки.	6	6	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.4 Синхронные машины</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Конструкция синхронных генераторов. Работа синхронного генератора в режиме нагрузки. Параллельная работа синхронных генераторов. Синхронные двигатели и компенсаторы Специальные синхронные машины.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Определение параметров синхронного генератора.	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Испытание трёхфазного синхронного генератора. 2 Испытание трёхфазного синхронного двигателя.	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.5 Силовые трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Технические характеристики трансформаторов и автотрансформаторов различных типов, особенности их конструкций. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. Режимы работы автотрансформаторов, обслуживание. Типы, принцип действия и конструкции устройств для регулирования напряжения трансформаторов и автотрансформаторов.	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Оценка нагрузочной способности трансформаторов	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.6 Правила устройства электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Область применения ПУЭ Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11

1	2	3	4	5
<b>Тема 1.7 Схемы электрических соединений подстанций и распределительных устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и схемы электрических соединений подстанций Конструктивное выполнение распределительных устройств заводских и цеховых подстанций Выбор числа и мощности трансформаторов и типа подстанции	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Выбор мощности заводской подстанции	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01–ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Выполнение рисунков по конструкции трансформаторов. Электрические расчеты по индивидуальным заданиям.			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Электрические проводники и аппараты</b>	37	24	
<b>Тема 2.1 Проводники распределительных устройств. Изоляторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Типы проводников, применяемых на подстанциях. Выбор сечения проводников Назначение и типы проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки. Выбор изоляторов. Проверка проводников по условиям короны. Проверка проводников по условиям короны. Выбор жестких шин и изоляторов. Выбор гибких шин и токопроводов распределительных устройств. Выбор проводов воздушных электрических линий. Выбор силовых кабелей. Комплектные токопроводы, их конструкции и выбор. Комплектные токопроводы, их конструкции и выбор. Устройство проводок для прогрева кабеля	4	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01–ОК 11

1	2	3	4	5
	<b>Практические занятия</b> 1 Выбор шин и ошиновки на подстанциях. 2 Выбор и проверка гибких шин, комплектных токопроводов, силовых кабелей.	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.2</b> <b>Электрические аппараты напряжением до 1000 В</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Типы, конструктивные особенности, технические данные рубильников, переключателей, предохранителей, контакторов, автоматических выключателей, магнитных пускателей, реле, программируемых реле. Элементы интеллектуальных устройств, конструкция, принцип действия, применение. Интеллектуальные системы управления. Выбор этих аппаратов, обслуживание.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Изучение конструкции, схемы подключения, параметров рубильников, переключателей, контакторов и магнитных пускателей напряжением до 1000 В.	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.3 Освещение производственных помещений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Нормы освещения рабочего места Рабочее освещение. Аварийное освещение. Эвакуационное освещение Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчёт освещённости рабочего места	2	2	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.4</b> <b>Электрические аппараты напряжением выше 1000 В.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, типы и конструкции разъединителей для наружной и внутренней установки. Назначение, типы и конструкции отделителей и короткозамыкателей. Выключатели нагрузки, их назначение, типы и конструкции. Типы, конструктивные особенности, принцип действия и применение предохранителей напряжением выше 1000 В. Выбор разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, выключателей нагрузки. Назначение выключателей напряжением выше 1000 В. Типы, конструкции, достоинства, недостатки и область применения масляных баковых, маломасляных, воздушных, электромагнитных, вакуумных, элегазовых и синхронизированных выключателей, обслуживание. Выбор выключателей. Приводы выключателей. Устройство и способы регулировки вакуумных	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11

1	2	3	4	5
	<p>выключателей и элегазового оборудования Измерительные трансформаторы тока и напряжения.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Изучение конструкции, параметров автоматических выключателей и предохранителей.</p> <p>2 Изучение конструкции и параметров разъединителей для внутренней и наружной установки.</p> <p>3 Изучение конструкции и параметров вакуумных выключателей</p> <p>4 Изучение конструкции, параметров измерительных трансформаторов тока для внутренней и наружной установки. Изучение конструкции, параметров измерительных трансформаторов напряжения.</p> <p>5 Изучение конструкции и параметров выключателей с большим объемом масла. Изучение конструкции и параметров маломасляных выключателей.</p> <p>6 Изучение конструкции и параметров воздушных выключателей. Изучение конструкции и параметров элегазовых выключателей. Изучение конструкции, параметров электромагнитных выключателей.</p> <p>7 Изучение конструкции и параметров приводов выключателей и разъединителей.</p> <p>8 Изучение конструкции, параметров отделителей и короткозамыкателей.</p> <p>9 Изучение конструкции изоляторов и шинных конструкций.</p> <p>10 Изучение конструкции выключателей нагрузки.</p>	10	10	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Выбор выключателей, разъединителей.</p> <p>2 Выбор трансформаторов тока и напряжения.</p>	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			

1	2	3	4	5
<b>Раздел 3.</b>	<b>Конструкции распределительных устройств</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Конструкции распределительных устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Конструкции закрытых распределительных устройств (ЗРУ). Конструкции комплектных распределительных устройств наружной и внутренней установки (КРУ, КРУН). Конструкции открытых распределительных устройств (ОРУ).	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Составление схемы заполнения ЗРУ.	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 3</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Источники оперативного тока. Заземление</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1 Источники оперативного тока. Заземление</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Источники постоянного и переменного оперативного тока. Устройство АКБ. Режимы работы АКБ. Требование к выбору АКБ на подстанциях. Назначение и конструкции заземляющих устройств.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчет заземления распределительного устройства	2	2	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 4</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям			



1	2	3	4	5
	с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 5.</b>	<b>Система электроснабжения железных дорог</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 5.1 Внешнее электроснабжение железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Система электроснабжения железных дорог Принципиальная схема электроснабжения.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 5.2 Тяговое электроснабжение железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о тяговом электроснабжении. Схемы тягового электроснабжения. Система постоянного тока. Система переменного тока. Общие сведения о конструкции контактной сети. Виды контактных подвесок. Секционирование контактной сети. Опоры контактной сети. Провода контактной сети. Изоляторы. Рельсовая цепь.	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Схемы электроснабжения железных дорог	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 5</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			

1	2	3	4	5
<b>Консультации</b>		<b>6</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>		
<b>МДК 01.02. Электроснабжение электротехнологического оборудования</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Устройство электротехнологического оборудования по отраслям</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие электротехнологического оборудования Электротехнологические установки Способы электрического нагрева	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Способы преобразования электрической энергии в тепловую	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.1 Электрооборудование установок электронагрева</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электротермических установках Назначение, устройство и принцип действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установок с нагреваемым током активным сопротивлением.</li> <li>• Индукционных установок.</li> <li>• Дуговых установок.</li> <li>• Установок диэлектрического нагрева.</li> </ul>	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Устройство и принципа действия электрических печей.	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.2 Электрооборудование установок электрической сварки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электросварке Назначение, устройство и принцип действия электросварочных установок Основные типы сварочных аппаратов Виды тока для сварочных аппаратов Способы регулирования сварочного тока Особенности использования сварочных выпрямителей Инверторный ток для сварки Сварочные генераторы	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Устройство и принципа действия сварочных аппаратов	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11

1	2	3	4	5
<b>Тема 1.3 Электрооборудовани е мостовых кранов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия мостовых кранов Режимы работы и особенности мостовых кранов Требования к электроприводу мостовых кранов Выбор рода тока и типа привода Крановые тормозные устройства и грузоподъемные электромагниты Крановая аппаратура управления и защиты Назначение, устройство и принцип действия электрооборудования подвесных тележек Токопровод к кранам	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.4 Электрооборудовани е лифтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о лифтах Основные требования к электроприводу лифтов Назначение, устройство и принцип действия электроприводов и основного электрооборудования лифтов Электрические схемы автоматического управления лифтами Управление приводом грузового лифта	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Конструкции приводов и аппаратов управления лифтов	1	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.5 Электрооборудовани е наземных тележек и механизмов непрерывного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электрооборудование наземных тележек Назначение, устройство и принцип действия механизмов непрерывного транспорта Особенности электропривода и выбор мощности электродвигателей конвейеров Автоматизированное управление электродвигателями конвейеров	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Конструкции приводов ленточных конвейеров	1	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.6 Общие сведения о металлорежущих</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды металлорежущих станков. Основные и вспомогательные движения в станках. Общие вопросы электропривода станков. Режимы работы	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2

1	2	3	4	5
<b>станках</b>	электродвигателей станков. Регулирование скорости приводов станков Регулируемый электропривод как средство энергосбережения. Способы электрического бесступенчатого регулирования скорости электродвигателей. Электрическая аппаратура управления станками			ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Знакомство с устройством основных металлорежущих станков.	4	4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.7 Электрооборудование токарных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия токарных станков Типы электроприводов токарных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.8 Электрооборудование сверлильных и расточных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия сверлильных и расточных станков Особенности и типы электроприводов сверлильных и расточных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.9 Электрооборудование продольно-строгальных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия продольно-строгальных станков Особенности работы и типы главных электроприводов продольно-строгальных станков	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.10 Электрооборудование фрезерных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия фрезерных станков Типы электроприводов фрезерных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.11 Электрооборудование шлифовальных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия шлифовальных станков Типы электроприводов шлифовальных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

1	2	3	4	5
<b>Тема 1.12</b> <b>Электрооборудование станков с программным управлением</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о программном управлении станками. Электроприводы станков с ЧПУ Многооперационные станки и промышленные роботы	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.13</b> <b>Электрооборудование кузнечно-прессовых машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия кузнечно-прессовых машин Типы электроприводов кузнечно-прессовых машин Управление электроприводами кузнечно-прессовых машин	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.14</b> <b>Электрооборудование компрессоров и вентиляторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия компрессоров и вентиляторов Особенности электропривода и выбор мощности компрессоров и вентиляторов Автоматизация работы вентиляторных и компрессорных установок	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Особенности выполнения электропривода и автоматизация работы компрессоров и вентиляторов.	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.15</b> <b>Электрооборудование насосных установок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия насосов Особенности электропривода и выбор мощности электродвигателей насосов Регулирование производительности механизмов с вентиляторным моментом на валу Аппаратура для автоматизации насосных установок	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.16</b> <b>Электрооборудование во взрывоопасных и пожароопасных помещениях</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация помещений по взрыво- и пожароопасности Виды исполнения оборудования по степени защиты от воздействия окружающей среды Выбор электрооборудования для взрыво- и пожароопасных помещений Электропроводки во взрыво- и пожароопасных помещениях	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

1	2	3	4	5
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий	4	-	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Проектирование электрооборудования промышленных установок, станков и машин</b>	<b>8</b>	-	
<b>Тема 2.1 Проектирование электроснабжения промышленных установок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Содержание проекта электрооборудования Разработка принципиальной электрической схемы Размещение электрооборудования на станках и машинах Электрические проводки промышленных механизмов Заземление металлических элементов электрооборудования Описание и перечень элементов оборудования.	4	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий	4	-	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Консультации</b>		<b>2</b>		

1	2	3	4	5
<b>УП.01 Учебная практика</b>				
<b>Виды работ</b>	<p>Измерение мощности в трёхфазных цепях. Измерение активной мощности в цепях 3фазного тока.</p> <p>Измерение сопротивления заземления с помощью измерителя М416</p> <p>Проверку чередования (следования) фаз с помощью фазоуказателя.</p> <p>Установление по паспорту основных параметров электродвигателя средней мощности. Осмотр статора и ротора, очистка от пыли и грязи. Обдувка сжатым воздухом лобовых частей обмоток и вентиляционных отверстий. Сборка электродвигателей. Измерение воздушных зазоров. Очистка расточки статора от пыли, грязи и налетов ржавчины. Очистка статора от старых прокладок. Изготовление и установка пазовой и межслойной изоляции. Укладка готовых катушек и забивка пазовых клиньев. Ревизия и ремонт контактных соединений и выводных устройств. Определение начал и концов обмоток статора.</p> <p>Ознакомление с паспортными данными трансформатора. Внешний осмотр и разборка. Определение состояния обмоток, ревизия вводов. Очистка бака и радиатора. Ремонт арматуры, замена прокладок. Ревизия и ремонт масломерного устройства и заземление. Сборка трансформатора. Оценка состояния обмоток и изоляции, выявление дефектов. Очистка масляных каналов от шлама.</p> <p>Подпрессовка обмоток путем подтяжки гаек вертикальных шпилек или закладки дополнительной изоляции между ярмовыми балками, забивки дополнительных изоляционных клиньев и установки прокладок. Ремонт витковой изоляции.</p> <p>Изолировка и крепление отводов. Проверка вводов на герметичность. Внешний осмотр активной части трансформатора. Проверка плотности прессовки и состояния изоляции между листами магнитопровода или листами и ярмовыми балками. Ремонт изоляции и стяжных шпилек. Ознакомление с конструкцией и электрической схемой переключающего устройства, его чистка. Проверка цепей мегомметром на отсутствие обрыва. Измерение сопротивления постоянному току на всех ответвлениях. Зачистка контактов или их замена. Замена изолирующих деталей. Разборка и чистка газового реле. Сборка газового реле.</p> <p>Разделка силовых бронированных кабелей. Концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов.</p> <p>Оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и</p>	72	-	ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

1	2	3	4	5
	<p>опрессовки.Ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, кассетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка.Ревизия и ремонт контакторов и магнитных пускателей. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов; определение дефектов в магнитной системе; смена катушек. Проверка качества ремонта. Составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения. Частичная разборка автоматических выключателей. Ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением. Выполнение соединительных муфт и концевых заделок в термоусаживаемых полиэтиленовых перчатках ПКВтп. Выправка опор; подтяжка и смена бандажей; подтяжка и регулирование провесы проводов; пропитка проводов антисептиком; проверка деревянных опор на загнивание. Монтаж электрооборудования промышленных зданий с использованием традиционных технологий по стандартам WSR. Монтаж бытового электрооборудования по стандартам WSR. Изучение принципиальной и монтажной схем, инфраструктурного листа. Выполнить монтаж сети силового электрооборудования, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки. Ознакомление с конструкцией РУ напряжением до 1 кВ. Осмотр, очистка от пыли, конструктивных и токоведущих частей. Проверка состояния изоляторов, ошиновки, деталей крепления. Разборка участка сборных шин или ответвлений, снятие шинных накладок, маркировка. Снятие изоляторов, их осмотр и проверка на отсутствие трещин. Чистка изоляторов. Установка и регулировка изоляторов. Измерение сопротивления изоляции. Установка шин. Осмотр и, при необходимости, ремонт заземления. Зачистка контактов. Ревизия и смазка шарнирных соединений. Ревизия и ремонт ограждений. Зачистка шлифовка контактов. Проверка степени нажатия контактов. Осмотр выключателей нагрузки, его чистка. Проверка состояния изоляторов, тяги и привода. Зачистка подвижных контактов. Ревизия дугогасительных камер. Регулировка хода контактов. Ревизия и регулировка привода. Проверка работы привода.Дефектация электрооборудования промышленных предприятий</p>			



1	2	3	4	5
	Определение неисправности электрооборудования токарно-винторезного станка; Определение неисправности электрооборудования конвейера Определение неисправности электрооборудования печи сопротивления Ремонт электросварочных агрегатов Ремонт электрической части токарных, фрезерных станков Ремонт электрооборудования подъемно-транспортных машин и механизмов Ремонт электрооборудования технологических установок			
<b>ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	<b>Выполнять основные виды работ по ремонту электрооборудования:</b> - сварочных агрегатов; - лифтов; - кран-балок, электрических талей; - наземных тележек; - насосов; - вентиляторов; - шлифовальных станков; - станочного оборудования.	<b>108</b>	-	ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>378</b>	<b>88</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Профессиональный модуль Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям реализуется в кабинете электротехники и электроники; лабораториях электротехники и электроники, электрических машин, электроснабжения, электрических подстанций, технического обслуживания электрических установок; мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных; на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения и полигоне контактной сети.

Оснащение кабинета электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение учебной лаборатории электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение учебной лаборатории электрических машин:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение лаборатории электроснабжение:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

- натурные образцы.

Оснащение полигона контактной сети:

- натурные образцы.

Оснащение мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных:

- монтажные материалы;

- наборы инструментов (слесарный, измерительный);

- станки (сверлильные, токарные, фрезерные);

- верстаки;

- тиски.

## **4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля**

*Основная учебная литература:*

1. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

2. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>

3. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: справочник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636281>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ: Уч.пос. / Ю.Д.Сибикин - 4 изд.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 398с.

2. Грунтович Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборуд.: Уч.пос. / Н.В.Грунтович.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 294с.

*Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:*

1. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования / Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

2. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий МДК.01.01 Электроснабжение электротехнологического оборудования / Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся ПМ.01 «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» / Л.А. Домашнева - Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2019.

## **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет-ресурсов:*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>
3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>
4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>
6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>
8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

1. АСПИ ЖТ.

*Программное обеспечение:*

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, и параллельное изучение дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение, ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.01, которая проводится концентрированно в мастерских и лабораториях и производственную практику (по профилю специальности) ПП.01, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям обеспечивают преподаватели и мастера производственного обучения с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	<p>Знание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройств электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>• устройство и принцип действия трансформатора. Правил устройств электроустановок</li> <li>• устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора</li> <li>• принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ</li> <li>• конструктивное выполнение распределительных устройств</li> <li>• конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных</li> <li>• силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ</li> </ul> <p>Выполнение практических</p>	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>

1	2	3
	работ Составление электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям	
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций;  Выполнение практических работ  Демонстрация навыков в изучении схем электроснабжения	Тестирование, устный опрос. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

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

Таблица 6

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
1	2	3

<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>



социального культурного контекста	И	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого</li> </ul>	
1	2	3

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	уровня физической подготовленности.	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ.	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	

- **Федеральное агентство железнодорожного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.07  
Электроснабжение (по отраслям),  
утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «14» декабря 2017 года № 1216.

Заместитель директора по  
учебной работе и качеству образования

Председатель \_\_\_\_\_ Н.А. Банных

\_\_\_\_\_  
«    »                      2021 г.

Автор: Кулакова Наталья Георгиевна, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

Рецензент: Банных Наталья Анатольевна, председатель цикловой комиссии, преподаватель Колледжа железнодорожного транспорта Уральского государственного университета путей сообщения

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы дисциплины	4

2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	12



## **2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.4. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

### **1.5. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### **1.6. Цель и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

**должен знать:**

- виды административных правонарушений и административной ответственности;



- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>66</b> 26
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающегося (всего)</b>	<b>14</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	14
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

За счет вариатива аудиторная работа увеличена на 18 часов с целью углубленного изучения учебного материала в Разделе I. Право и законодательство, в темах: 1.1. Конституция РФ – основной закон государства; в Разделе 2. Право и экономика, в теме: 2.2. Гражданско-правовые договоры; в Разделе 3. Трудовое право и социальная защита, в темах: 3.1. Трудовое право как отрасль права. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; 3.2. Трудовой договор и порядок его заключения, основания и

прекращения 3.3. Трудовая дисциплина и материальная ответственность сторон трудового спора; 3.4. Трудовые споры.

Время самостоятельной работы за счет вариатива увеличено на 8 часов.

## 2.4. Тематический план и содержание дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Право и законодательство</b>		<b>10</b>	<b>2</b>	
Тема 1.1. Конституция РФ – основной закон государства	<b>Содержание учебного материала</b>	2	-	2
	Значение и структура курса учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Роль знаний основ законодательства в жизни общества и профессиональной деятельности выпускника. Конституция РФ: основные черты, особенности, функции и юридические свойства.			ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Практическая работа «Основы конституционного строя: решение задач и правовых ситуаций»	2	2	
Тема 1.2. Конституционные основы правового статуса личности	<b>Содержание учебного материала</b>	4	-	
	1. Права человека и гражданина в Конституции РФ. Основы правового статуса личности. Понятие и классификация конституционных прав и свобод человека и гражданина. Личные, политические, социально-экономические права и свободы личности. Гарантии конституционных прав и свобод личности. 2. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные акты и иные нормативно-правовые документы,			2 ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5

	регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником, анализ статей Конституции, составление опорного конспекта. Подготовка ответов на вопросы. Заполнение таблицы «Классификация прав и свобод человека».	2	-	
<b>Раздел 2. Право и экономика</b>		<b>14</b>	<b>2</b>	
Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений	<b>Содержание учебного материала</b>  Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	6	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 2.2. Гражданско-правовые договоры	<b>Содержание учебного материала</b>  Понятие договора. Формы и виды договоров. Общий порядок заключения договоров. Изменение условий договора. Ответственность за нарушение договора. Отдельные виды договоров.	4	-	2 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5

	<b>Практическое занятие № 2.</b> Практическая работа «Составление договора купли-продажи»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Подготовка теоретического обзора отдельного вида хозяйственного договора по выбору. Заполнение таблицы «Гражданско-правовые договоры».	2	-	
<b>Раздел 3. Трудовое право и социальная защита</b>		<b>36</b>	<b>4</b>	3
Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие трудового права. Источники трудового права. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособия по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.	4	-	ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Практическая работа «Правовое регулирование занятости и трудоустройства»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Составление опорного конспекта. Подготовка ответов на вопросы.	2	-	
Темы 3.2 Трудовой договор и порядок его заключения,	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие, содержание и виды трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Испытание при приеме на работу. Основания прекращения трудового договора. Правовые последствия	6	-	2
				ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5

основания и прекращения	незаконного увольнения.			
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Практическая работа «Приобретение навыков: составления и оформления документов при приеме на работу. Составление трудового договора»	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Решение задачи. Подготовка ответов на вопросы. Заполнение таблицы «Основные и дополнительные условия договора».	2	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Тема 3.3. Трудовая дисциплина и материальная ответственность сторон трудового спора	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие трудовой дисциплины. Понятие дисциплинарной ответственности. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания условия привлечения работника к материальной ответственности.	<b>6</b>	-	2 ОК 01 - ОК 7 ПК 2.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Составление опорного конспекта. Решение ситуационной задачи. Подготовка ответов на вопросы.	3	-	
Тема 3.4.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	-	



Трудовые споры	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссия по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.			3 ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом занятия и учебником. Заполнение таблицы «Принципы рассмотрения трудовых споров». Составление кроссворда.	3	-	
<b>Раздел 4. Административное право</b>		<b>6</b>	-	3
Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность	<b>Содержание учебного материала</b> Административная ответственность. Административное правонарушение. Административное наказание. Производство по делам об административных правонарушениях.	4	-	ОК 01 - ОК 11 ПК 2.5
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	-	
<b>Всего:</b>		<b>66</b>	<b>8</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или

под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### • Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Дисциплина реализуется в учебном кабинете правовых основ профессиональной деятельности.

Оснащение учебного кабинета

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не используются;
- оборудование, включая приборы (при наличии): не используется;
- наглядные пособия.

### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М.А. Гуреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0743-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1225693> . Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1225693>

Дополнительная учебная литература:

1. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : краткий курс / Р. Ф. Матвеев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 128 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1061880>. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1061880>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон №147-ФЗ «О естественных монополиях».

Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_7578/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578/)

6. Федеральный закон № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Режим доступа:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40443/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/)

7. Федеральный закон № 18-ФЗ "Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации". Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40444/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/)
8. "Конституция Российской Федерации" (от 12.12.1993) (с учетом поправок). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)
9. Федеральный закон № 51-ФЗ (ч. 1) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)
10. Федеральный закон № 14-ФЗ (ч. 2) Гражданский кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_9027/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/)
6. Федеральный закон № 197 Трудовой кодекс Российской Федерации. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/)

Учебно - методическая литература для самостоятельной работы:

3. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»/ Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07
4. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности»/ Н.Г. Кулакова, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

5. Официальный сайт ОАО «РЖД». Режим доступа: <http://doc.rzd.ru/>
  6. Официальный сайт Министерства транспорта РФ. Режим доступа: [mintrans.ru](http://mintrans.ru)
  7. Информационно правовой портал «Гарант». Режим доступа: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
  8. Правовая система «Консультант». Режим доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
- Правовая система «Российское законодательство». Режим доступа: [www.zakonrf.info](http://www.zakonrf.info)

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ

Программное обеспечение:

не используется



## ● 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</li> <li>- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</li> <li>- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды административных правонарушений и административной ответственности;</li> <li>- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</li> <li>- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</li> <li>- организационно-правовые формы юридических лиц;</li> <li>- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</li> <li>- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</li> <li>- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- порядок заключения трудового договора и основания его</li> </ul>	<p>Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>

<p>прекращения;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</li><li>- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</li><li>- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</li></ul>		
---	--	--

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины: ОП.09 Безопасность жизнедеятельности**

**для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**



ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14 декабря 2017 г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И.Н.

Заместитель директора по УР и КО

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рецензенты: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
5. рабочей программы учебной дисциплины	Паспорт 4
6. а и содержание учебной дисциплины	Структур 6
7. реализации рабочей программы учебной дисциплины	Условия 10
8. ь и оценка результатов освоения учебной дисциплины	Контрол 13

•

- **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- **ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.09 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### **1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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.

#### **должен знать:**

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.

– условия труда, причины травматизма на рабочем месте.

– 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.

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

*ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.*

*ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности*

*ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.*

*ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.*

*ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.*

*ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать*

*осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.*

*ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.*

*ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.*

*ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.*

*ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках*

*ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>68</b> -
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические занятия	26
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	26
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>14</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	14
индивидуальный проект	-
<b>Консультация</b>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

• 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов		Уровень освоения, формируемые компетенции**
		всего	в том числе активные, интерактивные формы занятий*	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации</b>		<b>36</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. 2. Чрезвычайные ситуации военного времени 3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций 4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ). 5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях <b>6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время</b> 7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). 8. Гражданская оборона	12	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Практические занятия</b> 8. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного характера. 9. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 10. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 11. Организация деятельности штаба ГО объекта 12. Отработка навыков оповещения и организации эвакуации населения в безопасные зоны. 13. Практикум по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Отработка навыков оказания реанимационной помощи (методы искусственного дыхания, непрямой массаж сердца).	16	16	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1



	14. Практикум по применению средств индивидуальной и коллективной			
1	2	3	4	5
	защиты населения от оружия массового поражения. 8.Отработка навыков применения первичных средств пожаротушения			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником и конспектом занятия, дополнительной литературой.	8	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>22</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Основы военной службы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Основы военной службы и обороны государства. Функции и основные задачи современных вооруженных сил РФ. Организация и порядок призыва граждан на военную службу (служба по контракту, альтернативная гражданская служба). 2. Воинская обязанность. Военнослужащий – защитник своего Отечества. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России 3. Виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений 4. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	12	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Практические занятия</b> 3. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». 4. Отработка навыков бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	6	6	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Работа с учебником и конспектом занятия, дополнительной литературой. Работа с Интернет – ресурсами.</p>	4	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
--	---	---	---	--------------------------

1	2	3	4	5
<b>Раздел 3 Основы медицинских знаний</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1. Порядок и правила оказания первой</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.	2	-	1 ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1

<b>медицинской помощи</b>	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях. Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при утоплении. Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при клинической смерти.			
	<b>Практические занятия</b> 2. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при отравлениях аварийно-химическими, опасными веществами. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при травмах и кровотечениях. Отработка методов оказания первой медицинской помощи при травмах опорно-двигательного аппарата.	4	4	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с учебником и конспектом занятия.	2	-	ОК 01 - ОК 10; ПК 4.1
	Дифференцированный зачет	2		
	<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>	<b>26</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете безопасности жизнедеятельности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О. М. Холодов, В. И. Дуц, А. М. Кубланов [и др.]. — Воронеж: ВГИФК, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-905-654-68-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140323>

2. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-3376-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115489>

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / В. С. Долгов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-3928-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148233>

Дополнительная учебная литература:

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // ЭБС

Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850>

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>

5. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453161>

6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453164>

Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Г. Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / И. Г.

Хадыева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС -  
Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт МЧС России <http://www.mchs.gov.ru/>
2. Министерство обороны Российской Федерации Главное управление боевой подготовки Вооруженных Сил Российской Федерации  
<https://studfiles.net/preview/6724081>
3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности <http://bzhde.ru/>
4. Сайт StudFiles <https://studfiles.net/preview/6372287/>

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</li> <li>– Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</li> <li>– Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</li> <li>– Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</li> <li>– Применять первичные средства пожаротушения.</li> <li>– Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</li> <li>– Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</li> <li>– Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>



<p>деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>- Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</li> <li>– Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</li> <li>– Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</li> <li>– Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>– Основы военной службы и обороны государства.</li><li>– Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</li><li>– Способы защиты населения от оружия массового поражения.</li><li>– Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</li><li>– Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</li><li>– Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</li><li>– Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</li><li>- Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li></ul> |  |
|--|--|

- Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: ОП. 10 Транспортная безопасность

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Составлена в соответствии с рекомендациями Цикловой комиссии на основе примерной программы ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте» 2012 года

Председатель \_\_\_\_\_ Праведникова И. Н.

Заместитель директора по УР и КО

\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Домашнева Людмила Алексеевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

Рецензенты: Праведникова Ирина Николаевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии Физическая культура и Безопасность.



●

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.10 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

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

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Дисциплина ОП.10 Транспортная безопасность относится к общепрофессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;

- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

**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.

#### **1.4. Формируемые компетенции:**

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву</b>	<b>78</b> <b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
Практические занятия	8
лабораторные занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа (самостоятельная работа и индивидуальный проект) обучающихся (всего)</b>	<b>24</b>



в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	24
индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа дисциплины разработана на основании примерной программы дисциплины ОП.11 Транспортная безопасность для специальностей СПО железнодорожного транспорта, разработана ФГБОУ «Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте».

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.10 Транспортная безопасность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов всего	В том числе активные и интерактивные формы занятий*	Уровень освоения, формируемые компетенции**
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности</b>		<b>32</b>	-	
<b>Тема 1.1.</b>  <b>Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Основные понятия в сфере транспортной безопасности: акт незаконного вмешательства; категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности; объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; обеспечение транспортной безопасности; оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; перевозчик; транспортная безопасность; транспортные средства; транспортный комплекс; уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.	4	-	2  ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.	2	-	ПК 4.2
<b>Тема 1.2.</b> <b>Категорирование и уровни безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Количественные показатели	4	-	2  ПК 4.2

<p><b>объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта</b></p> <p>1</p>	<p>критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории.</p> <p>Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления)</p>	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.</p> <p>Подготовка сообщений и докладов по тематике: «Объекты транспортной инфраструктуры в сфере моей профессиональной деятельности в соответствии с 16-ФЗ»; «Что является субъектами транспортной инфраструктуры в отношении данных объектов транспортной инфраструктуры». Выполнение индивидуальных заданий.</p>	2	-	
<p><b>Тема 1.3.</b></p> <p><b>Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.</p>	4	-	2 ПК 4.2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией</p>	2	-	

	федерального закона 16 – ФЗ.			
<b>Тема 1.4.</b> <b>Информационное обеспечение в области транспортной безопасности</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности.</p> <p>Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения, и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.</p>	4	-	2 ПК 4.2
1	2	3	4	5
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Работа с терминологией федерального закона 16 – ФЗ.</p>	2	-	

<p><b>Тема 1.5.</b></p> <p><b>Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности.</p> <p>Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности.</p>	4	-	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы.</p> <p>Подготовка докладов по примерной тематике: «Моя роль как руководителя субъекта транспортной инфраструктуры в транспортной безопасности»; «Моя роль, как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры»; «Обеспечение транспортной безопасности на других видах транспорта».</p>	4	-	
<p><b>Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</b></p>		<b>46</b>	<b>8</b>	
<p><b>Тема 2.1.</b></p> <p><b>Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Статистика актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта (связанные с профессиональной деятельностью по специальности).</p> <p>Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной</p>	8	-	2

	деятельностью по специальности).			
1	2	3	4	5
	Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта.			
	<b>Практические занятия № 1</b> Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры транспортных средствах железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	4	4	ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видео презентаций по примерной тематике: Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию.	4	-	

<b>Тема 2.2.</b>  <b>Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.	6	-	2  ОПК 4.2
	<b>Практическое занятие № 2</b>  Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)	2	2	ПК 4.2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Проработка конспекта занятия, учебной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка к практическому занятию.	2	-	
1	2	3	4	5
<b>Тема 2.3.</b>  <b>Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации.  Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов: ручной металлообнаружитель; стационарный многозонный металлообнаружитель; стационарные рентгеновские установки	6	-	3  ПК 4.2

	<p>конвейерного типа; портативный обнаружитель паров взрывчатых веществ.</p> <p>Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства.</p> <p>Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка докладов и видео презентаций по примерной тематике: Лицензирование средств досмотра и других излучающих технических средств обеспечения транспортной безопасности.</p>	2	-	
<p><b>Тема 2.4.</b></p> <p><b>Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности)</p>	4	-	2 ПК 4.2
	<p><b>Практическое занятие № 3</b></p> <p>Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемые для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства</p>	2	2	ПК 4.2
1	2	3	4	5



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Проработка конспекта занятий, учебной и дополнительной литературы. Подготовка к дифференцированному зачету.	4	-	
	Дифференцированный зачет	2		
	<b>Всего</b>	<b>78</b>	8	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно – тематическом плане преподавателя.

\*\* Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Дисциплина реализуется в учебном кабинете транспортной безопасности.

Оснащение учебного кабинета:

Специализированная мебель;

Технические средства обучения;

Оборудование, включая приборы (при наличии):

- не используется;

Наглядные пособия.

#### 3.2. Учебно – методическое обеспечение дисциплины

Основная учебная литература:

1. Томилов В.В., Блинов П.Н. Транспортная безопасность: учебно-методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 71 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/49/242210/>

2. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467536>

Дополнительная учебная литература:

1. Хряпин, А. И. Транспортная безопасность: учебное пособие / А. И. Хряпин, А. Г. Филиппов, А. М. Перепеченов. — Санкт-Петербург: ПГУПС, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 67 с. — ISBN 978-5-7641-1055-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/101567>

Нормативно – правовая документация:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 09.02.2007 № 16 – ФЗ «О транспортной безопасности» (в редакции от 03.08.2018 г).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 № 35 – ФЗ «О противодействии терроризму» (в редакции от 18.04.2018 г).

3. Федеральный закон от 27.07.2010 № 195 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с обеспечением транспортной безопасности» (в редакции от 29.12.2015 г).

4. Приказ Минтранса России от 11.02.2010 № 34 «Об утверждении порядка разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры, и транспортных средств».

5. Приказ от 02.04.2010 Минтранса России № 52, Федеральной службы безопасности РФ №112, Министерства внутренних дел РФ №134 «Об утверждении перечня потенциальных угроз совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств».

6. Приказ Минтранса России от 12.04.2010 № 87 «О порядке проведения оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств» (в редакции от 18.04.2014 г.)

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.12.2008 № 940 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)»

(в редакции от 30.12. 2013 г).

8. Приказ Минтранса России от 06.09.2010 №194 «О порядке получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности».

9. Приказ Минтранса России от 08.02.2011 № 43 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».

10. Приказ Минтранса России от 16.02.2011 № 56 «О порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах» (в редакции от 20.02.2012 г).

11. Приказ Минтранса России от 21.02.2011 № 62 «О Порядке установления количества категорий и критериев категорирования объектов

транспортной инфраструктуры и транспортных средств компетентными органами в области обеспечения транспортной безопасности» (в редакции от 10.10.2013 г).

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.11.2009 № 1653-р «Об утверждении перечня работ, связанных с обеспечением транспортной безопасности».

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. Н. Петровских – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

2. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Транспортная безопасность» / Л. А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2021. Режим доступа: КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

### **3.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных.**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Официальный сайт Ассоциация «Транспортная безопасность»  
<http://atb-tsa.ru/>

2. «Консультант плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства <http://www.consultant.ru/>

Профессиональные базы данных

АСПИ ЖТ.

Программное обеспечение:

Операционная система Windows,

Пакет офисных программ Microsoft Office.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), формируемые компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>- основные понятия, цели и задачи</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполненных</p>

<p>обеспечения транспортной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> <li>- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li> <li>- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</li> </ul>	<p>заданий на практических занятиях, оценка выполнения заданий письменного опроса.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
--	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС

по специальности среднего профессионального образования,

утвержденного приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от

14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

\_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Азарова Екатерина Михайловна, преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного



образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения;

Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения.

Рецензенты: Маркова Светлана Владимировна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

•		стр
•	1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
	2. Результаты освоения профессионального модуля	8
	3. Содержание профессионального модуля	9
•	4 Условия реализации профессионального модуля	27
	5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	31
•		

## 2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПО ОТРАСЛЯМ

### 1.2. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. *Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

ПК 1.2. *Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.*

### 1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

#### **иметь практический опыт в:**

- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнении необходимой технической документации;
- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;

- внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;
- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;
- организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;
- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;
- изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;
- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.

**уметь:**

- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;
- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;
- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;
- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);
- организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;
- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;
- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому

обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.

**знать:**

- устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;
- устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;
- устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;
- принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;
- конструктивное выполнение распределительных устройств;
- конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;
- устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения;
- элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием;
- устройство проводок для прогрева кабеля;
- устройство освещения рабочего места;
- назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;
- назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;
- контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит;
- устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;
- изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.

**1.4 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 378 часа (в том числе по вариативу – 24 часа),

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 188 часа (в том числе по вариативу – 14 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 158 часов,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 14 часов;  
консультации – 8 часов;  
промежуточную аттестацию – 8 часов;  
учебная практика УП.01 – 72 часа,  
производственная практика (по профилю специальности) ПП.01– 108 часов;  
экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов).

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.01.01	Электроснабжение электротехнического оборудования	экзамен, 3 семестр	экзамен, 5 семестр
МДК.01.02	Электроснабжение электротехнологического оборудования	дифференцированный зачет, 3 семестр	дифференцированный зачет, 5 семестр
УП.01	Учебная практика	дифференцированный зачет, 3 семестр	дифференцированный зачет, 5 семестр
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПМ.01.ЭК	Экзамен	4 семестр	6 семестр

	квалификационный		
--	------------------	--	--

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 1.1.	<i>Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</i>
ПК 1.2.	<i>Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.</i>
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>

ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>



### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по варианту	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		
				Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 11	<b>МДК.01.01</b> <b>Электроснабжение электротехнического оборудования</b>	Раздел 1. Устройство электротехнического оборудования по отраслям Раздел 2. Электрические проводники и аппараты Раздел 3. Конструкции распределительных устройств Раздел 4. Источники оперативного тока. Заземление Раздел 5. Система электроснабжения железных дорог	<b>136 (12)</b>	116	36	38	-	6	-

ПК 1.1	<b>МДК.01.02</b>	Раздел 1. Устройство электротехнологического оборудования по отраслям	<b>52</b>	42	14	-	-	8	-
ПК 1.2	<b>Электроснабжение электротехнологического</b>		<b>(2)</b>						
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
ОК 01 - 11	<b>оборудования</b>	Раздел 2. Проектирование электрооборудования промышленных установок, станков и машин							
ПК 1.1	<b>УП.01 Учебная практика</b>		<b>72</b>						
ПК 1.2									
ОК 01 - 11									
ПК 1.1	<b>ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>108</b>						
ПК 1.2									
ОК 01 - 11									
	<b>ПМ.01.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b> <b>(10)</b>						
		<b>Всего:</b>	<b>378</b> <b>(24)</b>	<b>158</b>	<b>88</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	
		<b>Консультации:</b>					<b>8</b>		

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 разработана в соответствии с примерной программой, авторами за счет вариативной части 24 часов учебного плана добавлено 14 часов на самостоятельную работу и 10 часов на промежуточную аттестацию.

В максимальную нагрузку МДК 01.01 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 6 часов на консультации.

В максимальную нагрузку МДК 01.02 включено 2 часа на консультации.

### 3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МДК 01.01. Электроснабжение электротехнического оборудования</b>				
<b>Раздел I.</b>	<b>Устройство электротехнического оборудования по отраслям</b>	<b>62</b>	<b>40</b>	

<b>Тема 1.1 Машины постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принцип действия и конструкция машин постоянного тока. Устройство якорных обмоток. Магнитная система Коммутация в машинах постоянного тока Генераторы постоянного тока Двигатели постоянного тока Коэффициент полезного действия машин постоянного тока Специальные типы машин постоянного тока	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчет и составление схемы обмотки якоря. 2 Определение параметров машины постоянного тока.	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Испытание двигателя постоянного тока параллельного возбуждения 2 Испытание двигателя постоянного тока последовательного возбуждения	6	6	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.2 Трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Устройство и принцип действия однофазного трансформатора Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Коэффициент трансформации напряжений Работа однофазного трансформатора под нагрузкой. Трансформация токов. Индуктивное сопротивление рассеяния. Приведенный однофазный трансформатор. Пересчет параметров вторичной обмотки. Опыты холостого хода и короткого замыкания однофазного трансформатора. Уравнения однофазного трансформатора. Векторная диаграмма нагруженного	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	трансформатора. Внешняя характеристика однофазного трансформатора. Расчет потерь напряжения. Энергетическая диаграмма и КПД однофазного трансформатора. Устройство трехфазного трансформатора и группы соединения его обмоток Уравнения трехфазного трансформатора. Векторные диаграммы нагруженного трансформатора Параллельная работа трехфазных трансформаторов. Влияние группы соединения обмоток на форму вторичного напряжения трансформатора. Переходные процессы при коротком замыкании			

	трансформатора. Переходные процессы при включении трансформатора в сеть. Автотрансформатор, устройство, принцип действия, основные характеристики Сварочные трансформаторы, устройство, принцип действия, основные характеристики Измерительные трансформаторы напряжения и тока			
	<b>Практические занятия</b> 1 Определение параметров трансформатора	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Определение группы соединения трёхфазного трансформатора 2 Испытание трёхфазного трансформатора методом холостого хода и короткого замыкания. 3 Исследование параллельной работы трансформаторов.	8	8	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.3 Асинхронные двигатели</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Принципы действия машин переменного тока. Статорные обмотки. ЭДС и МДС обмоток статора Конструкция асинхронных двигателей. Режимы работы и основные характеристики асинхронных двигателей. Пуск в ход и регулирование частоты вращения асинхронных двигателей Однофазные асинхронные двигатели. Асинхронные машины специального назначения.	2	-	2 ПК 1.2, ОК 2-ОК 9
	<b>Практические занятия</b> 1 Определение параметров асинхронного двигателя	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11

1	2	3	4	5
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Испытания асинхронного двигателя с фазным ротором методом холостого хода и короткого замыкания.</p> <p>2 Испытания асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором методом непосредственной нагрузки.</p>	6	6	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<p><b>Тема 1.4</b> <b>Синхронные машины</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Конструкция синхронных генераторов. Работа синхронного генератора в режиме нагрузки. Параллельная работа синхронных генераторов. Синхронные двигатели и компенсаторы Специальные синхронные машины.</p>	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>2 Определение параметров синхронного генератора.</p>	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Испытание трёхфазного синхронного генератора.</p> <p>2 Испытание трёхфазного синхронного двигателя.</p>	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<p><b>Тема 1.5 Силовые трансформаторы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Технические характеристики трансформаторов и автотрансформаторов различных типов, особенности их конструкций. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов.</p> <p>Режимы работы автотрансформаторов, обслуживание. Типы, принцип действия и конструкции устройств для регулирования напряжения трансформаторов и автотрансформаторов.</p>	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11

	<b>Практические занятия</b> 1 Оценка нагрузочной способности трансформаторов	2	2	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Тема 1.6 Правила устройства электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Область применения ПУЭ Категории электроприемников и обеспечение надежности электроснабжения	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.7 Схемы электрических соединений подстанций и распределительных устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и схемы электрических соединений подстанций Конструктивное выполнение распределительных устройств заводских и цеховых подстанций Выбор числа и мощности трансформаторов и типа подстанции	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Выбор мощности заводской подстанции	4	4	ПК 1.1, ОК 01–ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	2	-	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01–ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Выполнение рисунков по конструкции трансформаторов. Электрические расчеты по индивидуальным заданиям.			

<b>Раздел 2.</b>	<b>Электрические проводники и аппараты</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	
<b>Тема 2.1 Проводники распределительных устройств. Изоляторы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Типы проводников, применяемых на подстанциях. Выбор сечения проводников Назначение и типы проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки. Выбор изоляторов. Проверка проводников по условиям короны. Проверка проводников по условиям короны. Выбор жестких шин и изоляторов. Выбор гибких шин и токопроводов распределительных устройств. Выбор проводов воздушных электрических линий. Выбор силовых кабелей. Комплектные токопроводы, их конструкции и выбор. Комплектные токопроводы, их конструкции и выбор. Устройство проводок для прогрева кабеля</p>	4	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>2 Выбор шин и ошиновки на подстанциях. 2 Выбор и проверка гибких шин, комплектных токопроводов, силовых кабелей.</p>	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.2 Электрические аппараты напряжением до 1000 В</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Типы, конструктивные особенности, технические данные рубильников, переключателей, предохранителей, контакторов, автоматических выключателей, магнитных пускателей, реле, программируемых реле. Элементы интеллектуальных устройств, конструкция, принцип действия, применение. Интеллектуальные системы управления. Выбор этих аппаратов, обслуживание.</p>	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Изучение конструкции, схемы подключения, параметров рубильников,</p>			



	переключателей, контакторов и магнитных пускателей напряжением до 1000 В.	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.3 Освещение производственных помещений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Нормы освещения рабочего места Рабочее освещение. Аварийное освещение. Эвакуационное освещение Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчёт освещённости рабочего места	2	2	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.4 Электрические аппараты напряжением выше 1000 В.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, типы и конструкции разъединителей для наружной и внутренней установки. Назначение, типы и конструкции отделителей и короткозамыкателей. Выключатели нагрузки, их назначение, типы и конструкции. Типы, конструктивные особенности, принцип действия и применение предохранителей напряжением выше 1000 В. Выбор разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, выключателей нагрузки. Назначение выключателей напряжением выше 1000 В. Типы, конструкции, достоинства, недостатки и область применения масляных баковых, маломасляных, воздушных, электромагнитных, вакуумных, элегазовых и синхронизированных выключателей, обслуживание. Выбор выключателей. Приводы выключателей. Устройство и способы регулировки вакуумных	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	выключателей и элегазового оборудования Измерительные трансформаторы тока и напряжения.			

	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1 Изучение конструкции, параметров автоматических выключателей и предохранителей.</p> <p>2 Изучение конструкции и параметров разъединителей для внутренней и наружной установки.</p> <p>3 Изучение конструкции и параметров вакуумных выключателей</p> <p>4 Изучение конструкции, параметров измерительных трансформаторов тока для внутренней и наружной установки. Изучение конструкции, параметров измерительных трансформаторов напряжения.</p> <p>5 Изучение конструкции и параметров выключателей с большим объемом масла. Изучение конструкции и параметров маломасляных выключателей.</p> <p>6 Изучение конструкции и параметров воздушных выключателей. Изучение конструкции и параметров элегазовых выключателей. Изучение конструкции, параметров электромагнитных выключателей.</p> <p>7 Изучение конструкции и параметров приводов выключателей и разъединителей.</p> <p>8 Изучение конструкции, параметров отделителей и короткозамыкателей.</p> <p>9 Изучение конструкции изоляторов и шинных конструкций.</p> <p>10 Изучение конструкции выключателей нагрузки.</p>	10	10	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>1 Выбор выключателей, разъединителей.</p> <p>2 Выбор трансформаторов тока и напряжения.</p>	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<p><b>Самостоятельная работа по разделу 2</b></p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.</p>	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<p><b>Тематика домашних заданий</b></p>	<p>Подготовка доклада по темам раздела</p>			

	Проработка материала конспекта			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3.</b>	<b>Конструкции распределительных устройств</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Конструкции распределительных устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Конструкции закрытых распределительных устройств (ЗРУ). Конструкции комплектных распределительных устройств наружной и внутренней установки (КРУ, КРУН). Конструкции открытых распределительных устройств (ОРУ).	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Составление схемы заполнения ЗРУ.	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 3</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Источники оперативного тока. Заземление</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 4.1 Источники оперативного тока. Заземление</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Источники постоянного и переменного оперативного тока. Устройство АКБ. Режимы работы АКБ. Требование к выбору АКБ на подстанциях. Назначение и конструкции заземляющих устройств.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11

	<b>Практические занятия</b> 1 Расчет заземления распределительного устройства	2	2	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 4</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.		-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта	1		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Система электроснабжения железных дорог</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 5.1 Внешнее электроснабжение железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Система электроснабжения железных дорог Принципиальная схема электроснабжения.	2	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 5.2 Тяговое электроснабжение железных дорог</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о тяговом электроснабжении. Схемы тягового электроснабжения. Система постоянного тока. Система переменного тока. Общие сведения о конструкции контактной сети. Виды контактных подвесок. Секционирование контактной сети. Опоры контактной сети.	4	-	2 ПК 1.1, ОК 01-ОК 11

	Провода контактной сети. Изоляторы. Рельсовая цепь.			
	<b>Практические занятия</b> 1 Схемы электроснабжения железных дорог	4	4	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 5</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	1	-	ПК 1.1, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Консультации</b>		<b>6</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>		
<b>МДК 01.02. Электроснабжение электротехнологического оборудования</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Устройство электротехнологического оборудования по отраслям</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие электротехнологического оборудования Электротехнологические установки	1	-	2 ПК 1.1,

	Способы электрического нагрева			ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Способы преобразования электрической энергии в тепловую	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.1 Электрооборудовани е установок электронагрева</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электротермических установках Назначение, устройство и принцип действия: <ul style="list-style-type: none"><li>• Установок с нагреваемым током активным сопротивлением.</li><li>• Индукционных установок.</li><li>• Дуговых установок.</li><li>• Установок диэлектрического нагрева.</li></ul>	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Устройство и принципа действия электрических печей.	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.2 Электрооборудовани е установок электрической сварки</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения об электросварке Назначение, устройство и принцип действия электросварочных установок Основные типы сварочных аппаратов Виды тока для сварочных аппаратов Способы регулирования сварочного тока  Особенности использования сварочных выпрямителей Инверторный ток для сварки Сварочные генераторы	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11

	<b>Практические занятия</b> 1 Устройство и принципа действия сварочных аппаратов	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.3</b> <b>Электрооборудовани</b> <b>е мостовых кранов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия мостовых кранов Режимы работы и особенности мостовых кранов Требования к электроприводу мостовых кранов Выбор рода тока и типа привода Крановые тормозные устройства и грузоподъемные электромагниты Крановая аппаратура управления и защиты Назначение, устройство и принцип действия электрооборудования подвесных тележек Токопровод к кранам	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.4</b> <b>Электрооборудовани</b> <b>е лифтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о лифтах Основные требования к электроприводу лифтов Назначение, устройство и принцип действия электроприводов и основного электрооборудования лифтов Электрические схемы автоматического управления лифтами Управление приводом грузового лифта	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

	<b>Практические занятия</b> 1 Конструкции приводов и аппаратов управления лифтов	1	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.5 Электрооборудовани е наземных тележек и механизмов непрерывного транспорта</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Электрооборудование наземных тележек Назначение, устройство и принцип действия механизмов непрерывного транспорта Особенности электропривода и выбор мощности электродвигателей конвейеров Автоматизированное управление электродвигателями конвейеров	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Конструкции приводов ленточных конвейеров	1	1	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.6 Общие сведения о металлорежущих</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные виды металлорежущих станков. Основные и вспомогательные движения в станках. Общие вопросы электропривода станков. Режимы работы	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>станках</b>	электродвигателей станков. Регулирование скорости приводов станков Регулируемый электропривод как средство энергосбережения. Способы электрического бесступенчатого регулирования скорости электродвигателей. Электрическая аппаратура управления станками			ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b>	4	4	ПК 1.1,



	1 Знакомство с устройством основных металлорежущих станков.			ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.7 Электрооборудовани е токарных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия токарных станков Типы электроприводов токарных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.8 Электрооборудовани е сверлильных и расточных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия сверлильных и расточных станков Особенности и типы электроприводов сверлильных и расточных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.9 Электрооборудовани е продольно- строгальных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия продольно-строгальных станков Особенности работы и типы главных электроприводов продольно-строгальных станков	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.10 Электрооборудовани я фрезерных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия фрезерных станков Типы электроприводов фрезерных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

<b>Тема 1.11</b> <b>Электрооборудование шлифовальных станков</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия шлифовальных станков Типы электроприводов шлифовальных станков	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.12</b> <b>Электрооборудование станков с программным управлением</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о программном управлении станками. Электроприводы станков с ЧПУ Многооперационные станки и промышленные роботы	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.13</b> <b>Электрооборудование кузнечно-прессовых машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия кузнечно-прессовых машин Типы электроприводов кузнечно-прессовых машин Управление электроприводами кузнечно-прессовых машин	1	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.14</b> <b>Электрооборудование компрессоров и вентиляторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, устройство и принцип действия компрессоров и вентиляторов Особенности электропривода и выбор мощности компрессоров и вентиляторов Автоматизация работы вентиляторных и компрессорных установок	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Особенности выполнения электропривода и автоматизация работы компрессоров и вентиляторов.	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11

<p><b>Тема 1.15</b> <b>Электрооборудование насосных установок</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Назначение, устройство и принцип действия насосов</p> <p>Особенности электропривода и выбор мощности электродвигателей насосов</p> <p>Регулирование производительности механизмов с вентиляторным моментом на валу</p> <p>Аппаратура для автоматизации насосных установок</p>	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<p><b>Тема 1.16</b> <b>Электрооборудование во взрывоопасных и пожароопасных помещениях</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация помещений по взрыво- и пожароопасности</p> <p>Виды исполнения оборудования по степени защиты от воздействия окружающей среды</p> <p>Выбор электрооборудования для взрыво- и пожароопасных помещений</p> <p>Электропроводки во взрыво- и пожароопасных помещениях</p>	2	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
1	2	3	4	5
<p><b>Самостоятельная работа по разделу 1</b></p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов.</p> <p>Выполнение домашних заданий</p>	4	-	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<p><b>Тематика домашних заданий</b></p>	<p>Подготовка доклада по темам раздела</p>			

	Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Проектирование электрооборудования промышленных установок, станков и машин</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Проектирование электроснабжения промышленных установок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Содержание проекта электрооборудования Разработка принципиальной электрической схемы Размещение электрооборудования на станках и машинах Электрические проводки промышленных механизмов Заземление металлических элементов электрооборудования Описание и перечень элементов оборудования.	4	-	2 ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий	4	-	ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Консультации</b>		<b>2</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>УП.01 Учебная практика</b>				

<p><b>Виды работ</b></p>	<p>Измерение мощности в трёхфазных цепях. Измерение активной мощности в цепях 3фазного тока.</p> <p>Измерение сопротивления заземления с помощью измерителя М416</p> <p>Проверку чередования (следования) фаз с помощью фазоуказателя. Установление по паспорту основных параметров электродвигателя средней мощности. Осмотр статора и ротора, очистка от пыли и грязи. Обдувка сжатым воздухом лобовых частей обмоток и вентиляционных отверстий. Сборка электродвигателей. Измерение воздушных зазоров. Очистка расточки статора от пыли, грязи и налетов ржавчины. Очистка статора от старых прокладок. Изготовление и установка пазовой и межслойной изоляции. Укладка готовых катушек и забивка пазовых клиньев. Ревизия и ремонт контактных соединений и выводных устройств. Определение начал и концов обмоток статора. Ознакомление с паспортными данными трансформатора. Внешний осмотр и разборка. Определение состояния обмоток, ревизия вводов. Очистка бака и радиатора. Ремонт арматуры, замена прокладок. Ревизия и ремонт масломерного устройства и заземление. Сборка трансформатора. Оценка состояния обмоток и изоляции, выявление дефектов. Очистка масляных каналов от шлама. Подпрессовка обмоток путем подтяжки гаек вертикальных шпилек или закладки дополнительной изоляции между ярмовыми балками, забивки дополнительных изоляционных клиньев и установки прокладок. Ремонт витковой изоляции. Изолировка и крепление отводов. Проверка вводов на герметичность. Внешний осмотр активной части трансформатора. Проверка плотности прессовки и состояния изоляции между листами магнитопровода или листами и ярмовыми балками. Ремонт изоляции и стяжных шпилек. Ознакомление с конструкцией и электрической схемой переключающего устройства, его чистка. Проверка цепей мегомметром на отсутствие обрыва. Измерение сопротивления постоянному току на всех ответвлениях. Зачистка контактов или их замена. Замена изолирующих деталей. Разборка и чистка газового реле. Сборка газового реле.</p> <p>Разделка силовых бронированных кабелей. Концевые разделки контрольных кабелей с прозвонкой, маркировкой и присоединением жил к рядам зажимов.</p>	<p>72</p>	<p>-</p>	<p>ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 01-ОК 11</p>
--------------------------	---	-----------	----------	--

	Оконцевание кабелей до 1000 В с помощью наконечников методом пайки и			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>опрессовки.Ревизия и ремонт предохранителей, рубильников, кассетных переключателей и кнопок управления. Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей. Калибровка.Ревизия и ремонт контакторов и магнитных пускателей. Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов; определение дефектов в магнитной системе; смена катушек. Проверка качества ремонта. Составление монтажной схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя. Сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения. Частичная разборка автоматических выключателей. Ревизия и ремонт дугогасительного устройства и контактной системы. Проверка работы автоматического выключателя под напряжением. Выполнение соединительных муфт и концевых заделок в термоусаживаемых полиэтиленовых перчатках ПКВтп. Выправка опор; подтяжка и смена бандажей; подтяжка и регулирование провесы проводов; пропитка проводов антисептиком; проверка деревянных опор на загнивание. Монтаж электрооборудования промышленных зданий с использованием традиционных технологий по стандартам WSR. Монтаж бытового электрооборудования по стандартам WSR. Изучение принципиальной и монтажной схем, инфраструктурного листа. Выполнить монтаж сети силового электрооборудования, руководствуясь монтажной и принципиальной электрической схемой установки. Ознакомление с конструкцией РУ напряжением до 1 кВ. Осмотр, очистка от пыли, конструктивных и токоведущих частей. Проверка состояния изоляторов, ошиновки, деталей крепления. Разборка участка сборных шин или ответвлений, снятие шинных накладок, маркировка. Снятие изоляторов, их осмотр и проверка на отсутствие трещин. Чистка изоляторов. Установка и регулировка изоляторов. Измерение сопротивления изоляции. Установка шин. Осмотр и, при необходимости, ремонт заземления. Зачистка контактов. Ревизия и смазка шарнирных соединений. Ревизия и ремонт ограждений. Зачистка шлифовка контактов. Проверка степени нажатия контактов. Осмотр выключателей нагрузки, его чистка. Проверка состояния изоляторов, тяги и привода. Зачистка подвижных контактов. Ревизия дугогасительных камер. Регулировка хода контактов. Ревизия и регулировка</p>			

	привода. Проверка работы привода.Дефектация электрооборудования промышленных предприятий			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Определение неисправности электрооборудования токарно-винторезного станка; Определение неисправности электрооборудования конвейера Определение неисправности электрооборудования печи сопротивления Ремонт электросварочных агрегатов Ремонт электрической части токарных, фрезерных станков Ремонт электрооборудования подъемно-транспортных машин и механизмов Ремонт электрооборудования технологических установок			
<b>ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	<b>Выполнять основные виды работ по ремонту электрооборудования:</b> - сварочных агрегатов; - лифтов; - кран-балок, электрических талей; - наземных тележек; - насосов; - вентиляторов; - шлифовальных станков; - станочного оборудования.	<b>108</b>	-	ПК 1.1 – ПК 1.2 ОК 01-ОК 11
<b>Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>378</b>	<b>88</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение

деятельности, решение проблемных задач).



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Профессиональный модуль Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям реализуется в кабинете электротехники и электроники; лабораториях электротехники и электроники, электрических машин, электроснабжения, электрических подстанций, технического обслуживания электрических установок; мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных; на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения и полигоне контактной сети.

Оснащение кабинета электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение учебной лаборатории электротехники и электроники:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение учебной лаборатории электрических машин:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- оборудование, включая приборы (при наличии);
- наглядные пособия.

Оснащение лаборатории электроснабжение:

- специализированная мебель;

- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

- натурные образцы.

Оснащение полигона контактной сети:

- натурные образцы.

Оснащение мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных:

- монтажные материалы;
- наборы инструментов (слесарный, измерительный);
- станки (сверлильные, токарные, фрезерные);
- верстаки;
- тиски.

## **4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля**

*Основная учебная литература:*

4. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

5. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>

6. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: справочник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636281>

*Дополнительная учебная литература:*

3. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ: Уч.пос. / Ю.Д.Сибикин - 4 изд.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 398с.

4. Грунтович Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборуд.: Уч.пос. / Н.В.Грунтович.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 294с.

*Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:*

1. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий МДК.01.01 Электроснабжение электротехнического оборудования / Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

2. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий МДК.01.01 Электроснабжение электротехнологического оборудования / Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

3. Методическое пособие по организации самостоятельной работы обучающихся ПМ.01 «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» / Л.А. Домашнева - Екатеринбург: КЖТ УрГУПС, 2019.

### **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет- ресурсов:*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>

2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>

3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>

4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс»  
<http://www.consultant.ru>

6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта  
<http://www.roszeldor.ru>

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>

8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

2. АСПИ ЖТ.

*Программное обеспечение:*

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, и параллельное изучение дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение, ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.01, которая проводится концентрированно в мастерских и лабораториях и производственную практику (по профилю специальности) ПП.01, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям обеспечивают преподаватели и мастера производственного обучения с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>Знание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройств электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>• устройство и принцип действия трансформатора. Правил устройств электроустановок</li> <li>• устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора</li> <li>• принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ</li> <li>• конструктивное выполнение распределительных устройств</li> <li>• конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных</li> <li>• силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ</li> </ul>	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>

	Выполнение практических	
1	2	3
	работ Составление электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям	
ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций;  Выполнение практических работ  Демонстрация навыков в изучении схем электроснабжения	Тестирование, устный опрос.  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ.  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником

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

Таблица 6

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на

различным контекстам	методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	практических занятиях и лабораторных работах.
1	2	3
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию.	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.	
ОК 05 Осуществлять устную и	– соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной	



письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	коммуникации определенной структуры на государственном языке.	
1	2	3
социального и культурного контекста		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального</li> </ul>	

	характера.	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого	
1	2	3
деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	уровня физической подготовленности.	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ.	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной	– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация	

сфере	бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.	
-------	---	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций  
и сетей

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС

по специальности среднего профессионального образования,

утвержденного приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от

14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

\_\_\_\_\_

« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы:

Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения,

Рецензенты: Маркова Светлана Владимировна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Содержание профессионального модуля	9
4 Условия реализации профессионального модуля	26
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	31

### **3. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ**

#### **1.3. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

#### **1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

##### **иметь практический опыт в:**

- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;
- модернизации схем электрических устройств подстанций;
- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;
- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;
- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;

**уметь:**

- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;
- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;
- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;
- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;
- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;
- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;
- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;
- оформлять отчеты о проделанной работе;

**знать:**

- устройство оборудования электроустановок;
- условные графические обозначения элементов электрических схем;
- логику построения схем,
- типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;
- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;
- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;
- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;
- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;
- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.

**1.5 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 1056 час (в том числе по вариативу – 376 час),  
в том числе: максимальная учебная нагрузка – 866 час (в том числе по вариативу – 366 час), включая:  
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 690 часа,  
самостоятельную нагрузку обучающегося – 150 часов;  
консультации – 10 часов;  
промежуточную аттестацию – 16 часов;  
учебная практика УП.02 – 72 часа,  
производственная практика (по профилю специальности) ПП.02– 108 часов.  
экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов).



Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.02.01	Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций	экзамен, 6 семестр	экзамен, 8 семестр
МДК.02.02	Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	экзамен, 6 семестр	экзамен, 8 семестр
МДК.02.03	Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения	дифференцированный зачет, 6 семестр	дифференцированный зачет, 8 семестр
УП.02	Учебная практика	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 5 семестр	дифференцированный зачет, 7 семестр
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	6 семестр	8 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 2.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
ПК 2.2.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.3.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
ПК 2.4.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
ПК 2.5.	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариантиву	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ОК 01 - 11	МДК 02.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций	Раздел 1. Электрические схемы электрических подстанций Раздел 2. Обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии Раздел 3. Обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок Раздел 4. Технологическая и отчетная документация на подстанциях	358 (178)	279	-	98	30	67	15
ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	МДК 02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения	Раздел 1. Электрические схемы электрических сетей	305	233	-	78	30	46	15

			(139)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 - 11		Раздел 2. Обслуживание воздушных и кабельных линий электроснабжения Раздел 3. Разработка и оформление технологической и отчетной документации электрических сетей							
ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5 ОК 01 - 11	<b>МДК 02.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения</b>	Раздел 1. Основные понятия и виды релейных защит (РЗ) Раздел 2. Релейная защита отдельных элементов СЭС Раздел 3. Противоаварийная автоматика СЭС Раздел 4. Защита СЭС от перенапряжений Раздел 5. Техническое обслуживание релейной защиты и автоматики Раздел 6. Техническое обслуживание автоматизированных систем управления	<b>203 (49)</b>	164	39	26	–	37	–
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11	<b>УП.02 Учебная практика</b>		<b>72</b>						
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	<b>ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>108</b>						

ПК 2.5 ОК 01 - 11									
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
	ПМ.02.ЭК Экзамен квалификационный		<b>10</b> <b>(10)</b>						
		<b>Всего:</b>	<b>1056</b> <b>(376)</b>	<b>676</b>	<b>241</b>		<b>60</b>	<b>150</b>	<b>30</b>
		<b>Консультации:</b>						<b>10</b>	

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 разработана в соответствии с примерной программой, содержание которой ориентировано на изучение систем электроснабжения промышленного назначения и не включает учебный материал для железнодорожного транспорта, поэтому авторами за счет вариативной части 366 часов учебного плана добавлены темы:

в МДК 02.02 раздел 1 Тема 1.1 «Устройство контактной сети» - содержание учебного материала, практические занятия; тема 1.2 «Техническое обслуживание контактной сети» - содержание учебного материала, практические занятия, тема 1.3 «Тяговые сети» - содержание учебного материала, практические и лабораторные занятия.

В максимальную нагрузку МДК 02.01 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации.

В максимальную нагрузку МДК 02.02 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации.

В максимальную нагрузку МДК 03.02 включено 2 часа на консультации.

### 3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МДК 02.01. Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций</b>				
<b>Раздел I.</b>	<b>Электрические схемы электрических подстанций</b>	<b>196</b>	<b>105</b>	
<b>Тема 1.1 Оборудование электрических трансформаторных подстанций</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие сведения об оборудовании электрических подстанций</p> <p>Назначение, типы, устройство и принцип действия защитно-коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В</p> <p>Устройство и принцип действия силовых трансформаторов, преобразователей электрической энергии</p> <p>Назначение, типы, устройство и принцип действия защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В</p> <p>Устройство и принцип действия измерительных трансформаторов тока и напряжения.</p> <p>Назначение, типы, устройство и принцип действия шин, изоляторов, реакторов, статических компенсаторов.</p> <p>Расчет сопротивлений элементов цепи при КЗ в относительных и именованных единицах, расчет токов и мощности КЗ</p> <p>Электродинамическое и термическое действия токов КЗ, порядок проверки электрооборудования на электродинамическую и термическую стойкость</p>	20	-	2 ПК 2.1, ОК 01–ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Расчет рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок,	21	21	ПК 2.1, ОК 01–ОК

	2 Выбор и проверка элементов оборудования подстанций в рабочих и			11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	аварийных режимах 3 Расчет токов короткого замыкания в электроустановках напряжением до 1000 В 4 Выбор и проверка измерительных трансформаторов тока 5 Выбор и проверка измерительных трансформаторов напряжения 6 Выбор и проверка выключателей переменного тока напряжением выше 1000 В 7 Изучение конструкции разъединителей 8 Выбор и проверка разъединителей			
<b>Тема 1.2 Оборудование распределительных подстанций и устройств</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Распределительные устройства напряжением выше 1000 В 2.Распределительные устройства напряжением до 1000 В	8	-	2 ПК 2.2, ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Выбор и проверка токоведущих частей и изоляторов для открытого распределительного устройства 2 Выбор и проверка токоведущих частей и изоляторов для закрытого распределительного устройства 3 Разборка, замер параметров и сборка высоковольтного выключателя переменного тока 4 Исследование работы привода высоковольтного выключателя 5 Исследование схемы управления высоковольтным выключателем переменного тока 6 Изучение конструкции высоковольтных выключателей переменного тока 7 Изучение конструкции разрядников и ограничителей перенапряжений	14	14	ПК 2.2, ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.3 Электрические схемы подстанций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Условные графические обозначения элементов электрических схем Логика построения схем, типовые схемные решения Главные схемы подстанций Принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок	18	-	2 ПК 2.2, ОК 01-ОК 11

	<b>Практические занятия</b> 1 Разработка электрических схем устройств электрических подстанций	40	40	ПК 2.2, ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	2 Модернизация принципиальных схем при замене приборов аппаратуры распределительных устройств 3 Исследование схемы транзитной подстанции 4 Исследование схемы отпаечной подстанции 5 Исследование схемы тупиковой подстанции 6 Исследование схемы электрической подстанции 10/0,4 7 Расчет полной мощности трансформаторной подстанции 8 Расчет рабочих токов основных присоединений распределительных устройств 9 Изучение конструкции аккумулятора 10 Расчет и выбор аккумуляторной батареи			
<b>Курсовой проект по МДК 02.01</b>	Устройство и техническое обслуживание электрической трансформаторной подстанции объекта			
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту</b>	1. Расчет активных и реактивных мощностей отдельных (районных) потребителей. 2. Построение графиков нагрузок отдельных потребителей и суммарного графика 3. Определение мощности тяговой подстанции с учётом мощности на тягу поездов, мощности ТСН 4. Выбор числа и единичной мощности главных понизительных трансформаторов 5. Расчет максимальных рабочих токов основных присоединений подстанции и линий районных потребителей. 6. Расчет токов КЗ в максимальном режиме. 7. Выбор и проверка основного оборудования подстанции 7.1 Токоведущие части 7.2 Изоляторы 7.3 Выключатели переменного тока 7.4 Разъединители 7.5 Измерительные трансформаторы тока и напряжения	30	30	3 ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01-ОК 11



	7.6 Защита от перенапряжений ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1. Однолинейная схема проектируемой подстанции (формат А3)			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	45	-	ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01-ОК 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Выполнение рисунков по конструкции коммутационных и защитных аппаратов. Электрические расчеты по индивидуальным заданиям. Выполнение расчетов, выбор и проверка оборудования по расчетным и паспортным параметрам. Выполнение расчетов по выбору аккумуляторной батареи. Составление электрических принципиальных схем			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Обслуживание трансформаторов и преобразователей электрической энергии</b>	<b>51</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 2.1 Организация технического обслуживания электрооборудования подстанций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Организация технического обслуживания оборудования подстанций Основные положения правил технической эксплуатации электроустановок Содержание и методы оперативного обслуживания. Виды и периодичность технического обслуживания оборудования электрических подстанций Средства защиты, их классификация, нормы комплектования Категории работ в отношении мер безопасности. Лица, ответственные за безопасность Организационные и технические мероприятия. Наряд-допуск и порядок его заполнения Изучение знаков и плакатов по безопасности труда Порядок оперативного обслуживания Порядок обхода с осмотром электроустановок	13	-	2 ПК 2.5 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1 Составление плана выполнения работ по обслуживанию трансформаторов 2 Составление плана выполнения работ по обслуживанию преобразователей электрической энергии;	10	10	ПК 2.5 ОК 01-ОК 11

	3 Составление графика дежурств при различных методах обслуживания подстанции			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.2 Техническое обслуживание оборудования трансформаторных подстанций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды работ и технология обслуживания трансформаторов Виды работ и технология обслуживания преобразователей Виды работ и технология обслуживания защитно-коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В Виды работ и технология обслуживания защитно-коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В Приемка в эксплуатацию силовых трансформаторов. Технические осмотры силовых трансформаторов, их содержание и порядок проведения Профилактические испытания силовых трансформаторов, объем и сроки испытаний. Нормативная и отчетная документация Эксплуатация трансформаторного масла. Анализ состояния трансформаторного масла и методы его восстановления	22	-	2 ПК 2.5 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	6		
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 3.</b>	<b>Обслуживание оборудования распределительных устройств электроустановок</b>	<b>73</b>	<b>13</b>	
<b>Тема 3.1. Техническое обслуживание распределительных подстанций и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств и измерительных трансформаторов Виды и технологии работ по обслуживанию оборудования комплектных распределительных устройств	50	-	2 ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01-ОК 11

устройств	Приемка в эксплуатацию электрооборудования распределительных устройств			
1	2	3	4	5
	<p>Виды, объемы, нормы и периодичность технического обслуживания электрооборудования электрических подстанций. Осмотры распределительных устройств. Проведение технического обслуживания электрооборудования по его состоянию.</p> <p>Осмотры шин, изоляторов, вводов, разрядников и ограничителей перенапряжений. Содержание осмотров и порядок их проведения. Виды работ при межремонтных испытаниях.</p> <p>Эксплуатация и техническое обслуживание измерительных трансформаторов тока и напряжения. Осмотры, их содержание и порядок проведения.</p> <p>Межремонтные испытания.</p> <p>Эксплуатация высоковольтных выключателей. Особенности эксплуатации элегазовых, вакуумных и масляных выключателей. Осмотры, их содержание и порядок проведения. Межремонтные испытания.</p> <p>Эксплуатация коммутационной аппаратуры – разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, рубильников, контакторов. Осмотры, их содержание и порядок проведения. Межремонтные испытания.</p> <p>Эксплуатация аккумуляторных батарей. Осмотры и обслуживание. Меры безопасности при обслуживании аккумуляторных батарей. Требования к помещению аккумуляторной батареи</p>			
	<p><b>Практические и лабораторные занятия</b></p> <p>1 Составление плана проведения работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок</p> <p>2 Проверка состояния токоведущих частей и изоляторов и оформление отчетной документации</p> <p>3 Проверка состояния разрядников и ограничителей перенапряжений и оформление отчетной документации</p> <p>4 Испытания измерительного трансформатора напряжения и оформление отчетной документации</p> <p>5 Испытания измерительного трансформатора тока и оформление отчетной</p>	13	13	ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01-ОК 11

	документации			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Самостоятельная работа по разделу 3</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.	10		
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологическая и отчетная документация на подстанциях</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 4.1. Нормативная, техническая документация и инструкции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения Состав технической и исполнительной документации на подстанции. Проектно-техническая документация. Оперативная документация. Журналы и бланки. Объем и назначение отдельных журналов и форм. Сроки пересмотра документации Списки работников, инструкции по эксплуатации оборудования и должностные инструкции. Задачи по продлению ресурса и обеспечению надежности работы электрооборудования Списки нормативной и технической документации на подстанции Составление технологических карт по проведению очередных осмотров электрооборудования подстанций Составление инструкций по техническому обслуживанию электрооборудования подстанций Заполнение ведомости на хранение электрооборудования Отчеты о проделанной работе по проведению планового осмотра электрооборудования	20		2 ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 2.5, ОК 01-ОК 11

<b>Самостоятельная работа по разделу 4</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных	6		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий.			
<b>Тематика домашних заданий</b>	Подготовка доклада по темам раздела Проработка материала конспекта			
<b>Консультации</b>		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>		
<b>МДК 02.02. Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Электрические схемы электрических сетей</b>	<b>227</b>	<b>86</b>	
<b>Тема 1.1 Устройство контактной сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Контактные подвески</i> <i>Основные материалы контактной сети</i> <i>Арматура и узлы контактной сети</i> <i>Ветроустойчивость контактной сети</i> <i>Питание и секционирование контактной сети</i> <i>Составление монтажных планов контактной сети</i> <i>Поддерживающие устройства контактной сети</i> <i>Опоры контактной сети и закрепление их в грунте</i> <i>Рельсовые цепи, заземления, защитные устройства и ограждения</i> <i>Взаимодействие контактных подвесок и токоприемников</i>	26	-	2 ПК 2.4 ОК 01 - 11
	<b>Практические занятия</b> <i>Подбор деталей и материалов для узлов контактной сети</i> <i>Определение расчетных нагрузок для различных типов подвесок</i> <i>Определение расчетных длин пролетов</i> <i>Механический расчет анкерного участка цепной контактной подвески.</i>	18	18	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 01 - 11

	<i>Определение расчетного режима Расчет и построение стрел провеса несущего троса</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<i>Расчет и построение стрел провеса контактного провода Определение категории работ в отношении мер безопасности Подбор типовых консолей контактной сети Расчет изгибающего момента, действующего на опору и подбор промежуточной опоры контактной сети Анализ износа контактного провода в анкерном участке</i>			
<b>Тема 1.2. Техническое обслуживание контактной сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Организация безопасных условий труда при техническом обслуживании и ремонте устройств контактной сети Оперативное обслуживание устройств контактной сети Техническое обслуживание устройств контактной сети Механические расчеты простых и цепных контактных подвесок Сооружение контактной сети</i>	26	-	2 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11
	<b>Практические занятия</b> <i>Проверка технического состояния и регулировка воздушной стрелки Проверка технического состояния и регулировка секционного изолятора Проверка технического состояния и регулировка секционного разъединителя Проверка технического состояния и регулировка изолирующего сопряжения Проверка технического состояния и регулировка разрядников Меры безопасности при работе с электроинструментом Проверка отсутствия напряжения и наложение заземлений на контактной сети Меры безопасности при переключении секционного разъединителя Меры безопасности при работах на защитных и рабочих заземлениях Меры безопасности при работах на проводах волновода Правила подъема и схода с автомотрисы</i>	10	10	ПК 2.4 ОК 01 - 11
<b>Тема 1.3 Тяговые сети</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Электроснабжение электрифицированных железных дорог. Принципиальная схема электроснабжения железных дорог</i>	28		2 ПК 2.1 ПК 2.4

	<i>Схема питания контактной сети Станции стыкования Защита от тока короткого замыкания в тяговой сети</i>		-	ОК 01 - 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<i>Усиление систем электроснабжения электрифицированных железных дорог Особенности питания нетяговых потребителей Питание устройств автоблокировки (СЦБ)</i>			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b> <i>Составление схем питания и секционирования контактной сети постоянного тока</i>	8	8	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 01 - 11
<b>Курсовой проект</b>	<b>Устройство и техническое обслуживание воздушных линий</b>	30	30	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом:</b> 1.Планирование выполнения курсового проекта; 2.Определение задач работы; 3.Проведение предпроектного исследования. 4.Работа с технической и справочной литературой. 5.Проведение необходимых расчетов. 6.Выполнение чертежей. 7.Оформление пояснительной записки.		-	-	

<b>Тема 1.4</b> <b>Устройство и конструктивное исполнение электрических сетей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Структурные схемы передачи электроэнергии к потребителям Устройство и конструктивное исполнение сетей напряжением выше 1000 Устройство и конструктивное исполнение Получение, преобразование, распределение и использование электроэнергии Схемы внешнего электроснабжения подстанций. Классификация электрических сетей Конструктивное выполнение воздушных и кабельных линий. Параметры электрических сетей. Изоляция линий электропередачи Электрические расчеты и проектирование сетей. Мероприятия по охране окружающей среды при прокладке линии электропередачи Качество электроэнергии и способы его повышения	12	-	ПК 2.4 ОК 01 - 11
1	2	3	4	5
	<b>Практические занятия</b> Расчеты рабочих и аварийных режимов электрических сетей и выбор основных элементов	8	8	ПК 2.4 ОК 01 - 11
<b>Тема 1.5</b> <b>Электрические схемы электрических сетей</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Условные графические обозначения элементов схем электрических сетей Виды схем и их назначение. Основные требования к схемам электрических сетей Схемы внешних и внутренних электрических сетей Правила приемки в эксплуатацию кабельных линий Нормативная и техническая документация Обслуживание кабельных линий: осмотры кабельных трасс, контроль за нагрузкой кабелей, замеры фактической температуры токоведущих жил кабеля Способы определения мест повреждения кабельной линии Профилактические испытания кабелей. Применение испытательной аппаратуры Безопасность персонала при испытаниях кабельных линий. Оформление документации по результатам испытаний	18	-	ПК 2.4 ОК 01 - 11
	<b>Практические занятия</b> 1. Разработка электрических схем электрических сетей напряжением выше 1000В 2. Разработка электрических схем электрических сетей напряжением до 1000В	12	12	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 01 - 11



<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий	31	-	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Составление схем внешнего электроснабжения электрических подстанций.	-	-	
<b>Раздел 2. Обслуживание воздушных и кабельных линий электроснабжения</b>		<b>35</b>	<b>10</b>	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 2.1 Техническое обслуживание воздушных линий электроснабжения</b>	<b>Содержание:</b> Эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, Виды и технологии работ по их обслуживанию воздушных линий выше 1000 В Виды и технологии работ по их обслуживанию воздушных линий до 1000 В	9	-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 01 - 11
<b>Тема 2.2 Техническое обслуживание кабельных линий электроснабжения</b>	<b>Содержание:</b> Эксплуатационно-технические основы кабельных линий Виды и технологии работ по обслуживанию кабельных линий	8	-	ПК 2.4 ОК 01 - 11
	<b>Практические занятия</b> 1.Способы контроля состояния воздушных и кабельных линий 2.Организация и проведение работы по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий	10	10	ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов.	8	-	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11

	Выполнение домашних заданий			
<b>Тематика домашних заданий</b>	Составление схем распределительных сетей.	-	-	
<b>Раздел 3. Разработка и оформление технологической и отчетной документации электрических сетей</b>		<b>31</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 3.1 Нормативная, техническая документация и</b>	<b>Содержание:</b> Основные положения правил технической эксплуатации электрических сетей Виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения при обслуживании электрических сетей	12	-	ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>инструкции</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Составление списка нормативной и технической документации по обслуживанию электрических сетей 2. Составление и оформление отчетов о проделанной работе по проведению планового осмотра электрических сетей	12	12	ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 3</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий	7	-	ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01 - 11
<b>Тематика домашних заданий</b>	Оформление технической документации по результатам осмотров и испытаний оборудования			
<b>Консультации</b>		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>		
<b>МДК.02.03 Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основные понятия и виды релейных защит (РЗ)</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	

<b>Тема 1.1</b> <b>Назначение, функции, требования, предъявляемые к РЗ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, функции, требования, предъявляемые к РЗ.	2	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.2</b> <b>Основные элементы РЗ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, основные типы и принцип действия реле, применяемых в схемах РЗ. Трансформаторы тока и напряжения в цепях РЗ. Оперативный ток в схемах РЗ.	10	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практические занятия</b> 1Изучение конструкции и технических данных реле, применяемых в схемах РЗ. 2Изучение принципа работы и конструкции трансформатора тока. 3Выбор и проверка трансформаторов тока и напряжения	8	8	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.3</b> <b>Токовые защиты</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Максимальные токовые защиты Токовые защиты нулевой последовательности Дифференциальные и дистанционные защиты	6	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1Изучение однолинейной схемы МТЗ с независимой выдержкой времени 2Изучение схемы токовой отсечки линии с односторонним питанием	4	4	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Составление опорного конспекта на тему «требования к РЗ и А согласно ПУЭ » Составление опорного конспекта на тему «Оперативное питание РЗ и А на подстанциях» Составление опорного конспекта на тему «Классификация токовых защит»	7	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Раздел 2.</b>	<b>Релейная защита отдельных элементов СЭС</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	

<b>Тема 2.1</b> <b>Релейная защита электрических сетей и оборудования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Защита кабельных и воздушных линий. Защита силовых трансформаторов Защита высоковольтных электродвигателей Защита от замыканий на землю в сетях с изолированной нейтралью	8	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1Изучение схемы защиты трансформатора напряжением 6...10/0,4 кВ 2Изучение схемы дифференциальной защиты трансформатора на переменном оперативном токе 3Изучение схемы защиты электродвигателя напряжением до 1 кВ. 4Изучение принципиальной схемы защиты линии от междуфазных КЗ.	8	8	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 2.2</b> <b>Расчет уставок защит</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Методика расчёта уставок защит. Выбор схемы соединения трансформаторов тока.	4	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<b>Практические занятия</b> 1Расчет уставок МТЗ и токовой отсечки. Выбор схемы соединения трансформаторов тока.	2	2	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Реферат на тему «Использование микропроцессорных контроллеров в РЗ и А» Составление опорного конспекта на тему «Выбор трансформаторов тока и напряжения в РЗ и А»	6	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Раздел 3.</b>	<b>Противоаварийная автоматика СЭС</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Устройства автоматики в СЭС</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение, виды и разновидности устройств автоматики в СЭС. Системы автоматического повторного включения (АПВ): назначение, виды, требования к АПВ. Схема АПВ. Назначение, требования и схема автоматического ввода резерва (АВР). Современные средства РЗ и автоматики.	14	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11

	<b>Лабораторные работы</b> 1 Исследование действия максимальной токовой защиты (МТЗ+АПВ) с применением промышленного контроллера	2	2	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1Изучение схемы АВР. 2Изучение схемы двукратного АПВ 3Изучение схемы АЧР. 4Изучение схемы АПВ ВЛ.	7	7	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 3</b>	Реферат на тему «Применение специализированного контроллера «Бреслер»»	6	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Раздел 4.</b>	<b>Защита СЭС от перенапряжений</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 4.1</b> <b>Перенапряжения и защита от перенапряжений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Перенапряжения и защита от перенапряжений	4	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1Расчет отклонений напряжения в системе электроснабжения	2	2	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 4.2</b> <b>Молниезащита зданий и сооружений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Молниезащита зданий и сооружений	4	-	2 ПК 2.1,ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
	<b>Практические занятия</b> 1Расчёт защитного заземления.	2	2	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 4</b>	Причины возникновения перенапряжений в СЭС Составление опорного конспекта на тему «Классификация молниезащит»	4	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11

<b>Раздел 5.</b>	<b>Техническое обслуживание релейной защиты и автоматики</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 5.1 Техническое обслуживание релейной защиты и автоматики</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Наименьшее допустимое сопротивление изоляции аппаратов вторичных цепей и электропроводки до 1000 В. Испытание контакторов и автоматических выключателей. Проверка схем на нормальное функционирование. Обслуживание цепей оперативного тока. Профилактический контроль устройств релейной защиты и автоматики. Состав работ Заполнение отчетной документации. Особенности технического обслуживания микропроцессорных комплексов релейной защиты	6		2 ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1Проверка действия максимальных, минимальных или независимых расцепителей автоматических выключателей	24	24	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	2Проверка релейной аппаратуры 3Проверка правильности функционирования полностью собранных схем при различных значениях оперативного тока 4Испытание контакторов и автоматических выключателей многократными включениями и отключениями 5Составление технологической последовательности технического обслуживания защитной аппаратуры			
	<b>Практические занятия</b> 1Проверка работы механической части электрооборудования на соответствие заводским и монтажным инструкциям	2	2	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 5.2 Техническое обслуживание аппаратов управления, защиты и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Повседневное обслуживание. Профилактические осмотры. Проверка контрольно-измерительных приборов и аппаратуры. Испытания и обслуживание магнитных пускателей, контакторов постоянного и переменного тока, реле. Методы измерения сопротивления катушек постоянному току	4	-	2 ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-ОК 11

устройств автоматики	<b>Практические занятия</b> Измерение сопротивления катушек постоянному току	4	4	ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 5.3</b> <b>Автоматизированные системы управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Автоматизация работы систем электроснабжения. Способы управления и передачи информации. Принципы построения устройств телемеханики. Аппаратура автоматизированных систем управления на диспетчерских пунктах. Работа в режимах телеуправления и телеконтроля. Аппаратура автоматизированных систем управления на контролируемых пунктах. Работа в режимах телеконтроля и телеуправления.	18	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 5</b>	Опорный конспект на тему «Правила проверки схем РЗиА на нормальное функционирование» Составление опорного конспекта на тему «Требования к поверке контрольно-измерительных приборов РЗ и А»	12	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Раздел 6.</b>	<b>Техническое обслуживание автоматизированных систем управления</b>	<b>21</b>	-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тема 6.1</b> <b>Обслуживание автоматизированных систем управления</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Требования к выполнению работ по техническому обслуживанию аппаратуры автоматизированных систем управления. Виды и периодичность технического обслуживания аппаратуры автоматизированных систем управления. Технические осмотры и опробования. Состав работ. Заполнение отчетной документации. Профилактический контроль аппаратуры автоматизированных систем управления. Особенности технического обслуживания микропроцессорных автоматизированных систем управления.	19	-	2 ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01-ОК 11
<b>Самостоятельная работа по разделу 6</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной технической литературы, нормативной документации, производственных инструкций (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	2	-	2 ПК 2.3 ОК 01-ОК 11
<b>Консультации</b>		<b>2</b>		
<b>УП.02 Учебная практика</b>				

<b>Виды работ</b>	<p>Техническое обслуживание цепей освещения. Разметка трассы для прокладки кабеля. Раскатка и разноска кабеля вдоль траншеи. Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей</p> <p>Монтаж электрических проводок. Разметка трассы и мест установки распределительных коробок, светильников, выключателей, розеток. Подготовка трассы для скрытой прокладки проводов, проверка целостности жил проводов.</p> <p>Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры выше 1000 В. Установка и техническое обслуживание шин, предохранителей, разрядников и ограничителей перенапряжения.</p> <p>Разделка, лужение, пайка и соединение проводов. Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры до 1000 В</p> <p>Техническое обслуживание токораспределительного щита. Монтаж приборов, предохранителей и рубильников. Техническое обслуживание шин и других электрических соединений. Разделка и соединение силовых и контрольных кабелей. Сборка схем вторичной коммутации с маркировкой, прозвонкой цепей. Монтаж и проверка цепей сигнализации.</p>	72	-	3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ОК 01-ОК 11
1	2	3	4	5
<b>ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов.			
	<p>Обслуживание силовых электроустановок. Ревизия трансформаторов, выключателей и разъединителей. Заливка масла в аппаратуру. Регенерация трансформаторного масла.</p> <p>Обслуживание аккумуляторных батарей.</p> <p>Обслуживание высоковольтных воздушных и кабельных линий. Обходы линий электропередачи. Размотка, разделка, дозировка, прокладка кабеля. Ознакомление с работами по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий.</p> <p>Определение мест повреждений кабелей. Выполнение работ по чертежам и схемам.</p> <p>Проверка, осмотр, настройка релейных защит, устройств автоматики и телемеханики. Прозвонка цепей защит. Выполнение расчетов, связанных с</p>	108	-	3 ПК 2.1 – ПК 2.5 ОК 01-ОК 11



	регулировкой цепей и приборов.			
<b>Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>1056</b>	<b>301</b>	

\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.

\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Профессиональный модуль *Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей* реализуется в кабинете охраны труда; лабораториях электроснабжения, электрических подстанций, технического обслуживания электрических установок, релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения; мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных; на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения и полигоне контактной сети.

Оснащение кабинета охраны труда:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электроснабжение:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

- натурные образцы.

Оснащение полигона контактной сети:

- натурные образцы.  
Оснащение мастерских слесарных, электросварочных, электромонтажных:

- монтажные материалы;
- наборы инструментов (слесарный, измерительный);
- станки (сверлильные, токарные, фрезерные);
- верстаки;
- тиски.

#### **4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля**

*Основная учебная литература:*

7. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 1. — 278 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/225481/>

8. Южаков Б.Г. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФБГУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Ч. 2. — 138 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18739/>

9. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: справочник / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование) - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/636281>

*Дополнительная учебная литература:*

5. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ: Уч.пос. / Ю.Д.Сибикин - 4 изд.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 398с.

6. Грунтович Н.В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборуд.: Уч.пос. / Н.В.Грунтович.- ООО "Лань-Трейд", 2020. – 294с.

*Учебно – методическая литература для самостоятельной работы:*

1. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий МДК.02.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2018.

2. Методическое пособие по проведению лабораторных и практических занятий профессионального модуля «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей», МДК.01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения (разделы 3,4) / В.А.Власова - КЖТ УрГУПС, 2018.

3. Методическое пособие по проведению практических занятий и лабораторных работ МДК 01.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения. Раздел 3. (Тема 3.3) / В.А.Власова – КЖТ УрГУПС, 2017.

#### **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет-ресурсов:*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>
3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>
4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>
6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>
8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

3. АСПИ ЖТ.

*Программное обеспечение:*

1. Операционная система Windows;
2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: ОП.01. Инженерная графика, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение и параллельное изучение дисциплин и модулей: ОП.02. Электротехника и электроника, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.02 Учебная практика, которая проводится концентрированно в мастерских и лабораториях и производственную практику (по профилю специальности) ПП.02 Производственная практика, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей обеспечивают преподаватели и мастера производственного обучения с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей	Умение определять виды электрических схем; умение распознавать виды электрооборудования на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям; правильность составления электрических схем электрических подстанций; правильность расчетов рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций; аргументировать обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций; обоснование модернизации схем электрических устройств подстанций и сетей	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.2. Выполнять	Умение изложения принципов действия	Текущий контроль: наблюдение и оценка при

1	2	3
<p>основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>трансформаторов и преобразователей электрической энергии;  Правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;  умение выделить основные элементы в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии;  правильность определения видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии  умение планировать выполнение работ по обслуживанию согласно технологическим картам;  умение демонстрировать различные способы выполнения работ по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 2.3.  Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и</p>	<p>Правильность изложения принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;  правильность изложения основных положений правил</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

1	2	3
автоматизированных систем	<p>технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение выделить основные элементы в конструкции электрооборудования; распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>правильность определения видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств;</p> <p>правильность выполнения работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления</p>	
<p>ПК 2.4.</p> <p>Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электрооборудования</p>	<p>Правильность определения видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции;</p> <p>Правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>Умение планировать выполнение работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации;</p> <p>Умение демонстрировать различные способы контроля за состоянием воздушных и</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>



1	2	3
	кабельных линий; Правильность определения видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий; Умение демонстрировать приемы безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий	
ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию	Правильность создания отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации; Аргументировать правильность принятых технических решений	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

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

Таблица 6

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.

1	2	3
	<p>выполнения профессиональных задач.</p>	
<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <p>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</p> <p>– владение способами систематизации полученной информации.</p>	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности;</p> <p>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</p> <p>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном</p>	<p>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</p> <p>– создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на</p>	

1	2	3
языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>– владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> <li>– составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для</li> </ul>	

1	2	3
<p>профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ.</p>	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>– определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p>	

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

***для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)***

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего профессионального  
образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки Российской  
Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

\_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения,

Рецензенты: Маркова Светлана Владимировна- преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Содержание профессионального модуля	9
4. Условия реализации профессионального модуля	20
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	23

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.

## 1.2. Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

### **иметь практический опыт:**

- составления планов ремонта оборудования;
- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;

### **уметь:**



- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;
- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;
- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;
- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;
- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;
- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;
- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;
- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;

**знать:**

- виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;
- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;
- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;
- методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;
- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;
- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

**1.6 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 529 часов (в том числе по вариативу – 243 часа),  
 в том числе: максимальная учебная нагрузка – 339 часа (в том числе по вариативу – 233 часа), включая:  
 обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 283 часа,  
 самостоятельную нагрузку обучающегося – 22 часа;  
 промежуточную аттестацию – 22 часа;  
 консультации-12 часов  
 учебная практика УП.03 – 72 часа,  
 производственная практика (по профилю специальности) ПП.03 – 108 часов;  
 экзамен квалификационный - 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов)

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.03.01	Ремонт и наладка устройств электроснабжения	экзамен, 4,5 семестр	экзамен, 6,7 семестр
МДК03.02.	Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	экзамен, 3 семестр	экзамен, 5 семестр
УП.03	Учебная практика	дифференцированный зачет, 2 семестр	дифференцированный зачет, 4 семестр
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 5 семестр	дифференцированный зачет, 7 семестр
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	5 семестр	7 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования
ПК 3.2	Находить и устранять повреждения оборудования
ПК 3.3	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.4	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения
ПК 3.5	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
ПК 3.6	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>

ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	МДК 03.01. Ремонт и наладка устройств электроснабжения	Раздел 1. Организация и планирование ремонтных работ оборудования подстанции Раздел 2. Ремонт и наладка устройств электроснабжения Раздел 3. Оценка затрат на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	283 (217)	241	44	-	20	20	-
ОК 01- ОК 11 ПК 3.5 ПК 3.6	МДК 03.02. Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения	Раздел 4. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	56 (16)	42	26	-	-	2	-
ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 - ПК 3.6	УП.03 Учебная практика		72						

1	2	3	4	5			6	
ОК 01- ОК 11 ПК 3.1 - ПК 3.6	ПМ.03 Производственная практика (по профилю специальности)		108					
	ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный		10 (10)					
		<b>Всего</b>	<b>529 (243)</b>	<b>283</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>10</b>
		<b>Консультации:</b>					<b>12</b>	

В максимальную нагрузку МДК 03.01 включено 14 часов на промежуточную аттестацию и 8 часов на консультации.

В максимальную нагрузку МДК 03.02 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 разработана в соответствии с примерной программой, содержание которой ориентировано на изучение организации работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей промышленного назначения и не включает учебный материал для железнодорожного транспорта, поэтому авторами за счет вариативной части 243 часа учебного плана добавлены темы:

в раздел 1 тема 1.1 Организация и планирование ремонта электрооборудования - содержание учебного материала

в раздел 2 тема 2.2 Ремонт и наладка трансформаторов - содержание учебного материала, практические занятия;

тема 2.4 Ремонт электрооборудования электрических подстанций - содержание учебного материала, практические занятия;

тема 2.5 Организация работ по ремонту оборудования электрических сетей - содержание учебного материала, практические занятия, а так же часы на самостоятельную работу и промежуточную аттестацию.

### 3.2 Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)	Объем часов		Уровень освоения** , формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МДК 03.01. Ремонт и наладка устройств электроснабжения</b>				
<b>Раздел 1. Организация и планирование ремонтных работ оборудования подстанции</b>		<b>43</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Организация и планирование ремонта электрооборудования</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Ремонтные работы. Системы планово-предупредительного ремонта. Виды и причины износа электрооборудования. <i>Структура оперативного и административного управления хозяйством электроснабжения. Тяговые подстанции. Район контактной сети. Район электроснабжения. Мастерские. Электротехнические лаборатории.</i> Структура электроремонтного цеха и состав его оборудования. Организация рабочего места по ремонту электрооборудования. <i>Заполнение технической документации при выполнении ремонта. Организация безопасных условий труда при ремонте и наладке устройств электроснабжения</i> Технологический процесс ремонта электрооборудования в ремонтном цехе. Такелажные приспособления и механизмы. Подъемно-транспортное оборудование: назначение, классификация</p>	26	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4

	<b>Практические занятия</b> 1 Составление графика производства ремонтных работ 2 Составление структурно-технологической схемы ремонтного цеха 3 Составление такелажных схем	6	6	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Самостоятельная работа по разделу 1</b>	Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет - ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.	11		ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>Тематика домашних заданий</b>	Выполнение расчетов по индивидуальным заданиям. Составление графиков на ремонты оборудования.			
<b>Раздел 2. Ремонт и наладка устройств электроснабжения</b>		<b>137</b>	<b>38</b>	
<b>Тема 2.1 Ремонт и наладка электрических машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Виды ремонта электрических машин: текущий, средний и капитальный ремонт. Формы организации ремонтов: централизованная, децентрализованная и смешанная. Ремонтный цикл. Изоляционно-обмоточные работы. Слесарно-механические работы. Комплектование и сборка. Послеремонтные испытания. Разборка электрических машин малой мощности. Разборка электрических машин большой мощности.	10	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
	<b>Практические занятия</b> 1 Составление технологической карты на текущий ремонт электрической машины 2 Составление технологической карты на капитальный ремонт асинхронного двигателя 3 Определение неисправностей асинхронного электродвигателя	6	6	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4



<b>Тема 2.2</b> <b>Ремонт и наладка трансформаторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Виды нагрузок трансформатора. Основные ограничения и воздействия режима нагрузок, превышающих номинальные значения. Разборка и дефектировка трансформаторов.</i> Основные неисправности и возможные причины их возникновения. Предремонтные мероприятия. <b>Нормативные документы и дефектировочные карты.</b> Основные операции и последовательность разборки и ремонта трансформаторов. <b>Ремонт трансформаторов. Ремонт трансформаторов специального назначения..</b>	28	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
1	2	3	4	5
	Ремонт измерительных трансформаторов, сухих трансформаторов, автотрансформаторов. <i>Текущий ремонт силовых трансформаторов. Объем текущего ремонта. Испытания силового трансформатора после текущего ремонта. Средний ремонт и ремонт по техническому состоянию. Капитальный ремонт трансформатора. Испытания силового трансформатора после капитального ремонта. Дефектные ведомости капитального ремонта. Регенерация и очистка трансформаторного масла</i>			
<b>Тема 2.3</b> <b>Ремонт и обслуживание распределительной и пускозащитной аппаратуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Ремонт и обслуживание электрооборудования распределительных устройств напряжением выше 1000В. <b>Осмотры электрооборудования</b>	6	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
	<b>Практические занятия:</b> 1 Составление технологической карты на ремонт электрооборудования распределительных устройств напряжением выше 1000В	2	2	

<p><b>Тема 2.4.</b> <b>Ремонт электрооборудования электрических подстанций</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Механический и коммутационный ресурс выключателей. Виды и содержание ремонта высоковольтных выключателей переменного тока; измерительных трансформаторов тока и напряжения; разъединителей, отделителей и короткозамыкателей; устройств защиты от перенапряжений. Текущий ремонт оцинковки, реакторов, приводов выключателей и разъединителей, низковольтной коммутационной аппаратуры. Виды ремонта аккумуляторной батареи.</p>	22	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
1	2	3	4	5
	<p><b>Практические занятия:</b> 1 Текущий ремонт высоковольтного выключателя переменного тока. 2 Текущий ремонт трансформатора тока. 3 Текущий ремонт трансформатора напряжения. 4 Текущий ремонт разъединителя. 5 Выполнение ремонта разрядника (ограничителя перенапряжения). 6 Текущий ремонт аккумуляторной батареи.</p>	12	12	
<p><b>Тема 2.5.</b> <b>Организация работ по ремонту оборудования электрических сетей</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Виды ремонтов линий электропередачи и их периодичность. Текущий ремонт воздушных линий напряжением до 1000 В. Текущий ремонт кабельных линий напряжением до 1000 В. Текущий ремонт воздушных линий напряжением выше 1000 В. Текущий ремонт кабельных линий напряжением выше 1000 В. Проверка состояния и ремонт железобетонных опор воздушных линий. Проверка состояния и ремонт осветительных устройств. Проверка состояния и замена устройств защиты от перенапряжений. Проверка состояния и ремонт комплектной трансформаторной подстанции.</p>	24		ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
	<p><b>Практические занятия:</b> 1 Выполнение текущего ремонта воздушной линии напряжением выше 1000В. 2 Выполнение текущего ремонта кабельной линии напряжением выше 1000В.</p>	6	6	

	<p>3 <i>Выполнение ремонта железобетонной опоры.</i></p> <p>4 <i>Выполнение ремонта комплектной трансформаторной подстанции.</i></p>			
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет - ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.	9	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>Тематика домашних заданий</b>	Выполнение расчетов по индивидуальным заданиям. Составление графиков на ремонты оборудования.			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Финансовая грамотность</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 3.1 Семейная экономика</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Источники денежных средств семьи. Виды доходов и способы их получения. Структура доходов населения России. Формы вознаграждений наёмным работникам и пути увеличения заработной платы. Права и обязанности наёмных работников по отношению к работодателю. Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица, виды безработицы. Расходы. Структура расходов среднестатистической семьи. Контроль расходов. Личный бюджет и бюджет семьи. Дефицит (профицит) бюджета, возникновение. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Роль денег в повседневной жизни. Деньги. Функции денег.</i></p> <p><i>Личный финансовый план. Постановка финансовых целей. Стратегии достижения финансовых целей.</i></p>	8	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>Тема 3.2 Накопления и средства платежа. Финансовый рынок</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Сбережения, инфляция, индекс потребительских цен как способ измерения инфляции, банк, банковский счет, вкладчик, депозит, номинальная и реальная процентная ставка по депозиту, депозитный договор, простой</i></p>	14	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4

<b>и инвестиции</b>	<p><i>процентный рост, процентный рост с капитализацией, банковская карта (дебетовая, кредитная), банкомат, заемщик, финансовые риски, ликвидность.</i></p> <p><i>Банковский кредит, заемщик, виды кредита, принципы кредитования (платность, срочность, возвратность), банковская карта (дебетовая, кредитная), номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита (ПСК), виды кредитов по целевому назначению (потребительский кредит, ипотечный кредит), схемы погашения кредитов (дифференцированные и аннуитетные платежи), финансовые риски заемщика, защита прав заемщика, микрофинансовые организации, кредитная история, коллекторы, бюро кредитных историй, минимальный платеж по кредиту. Информационная культура в информационном обществе.</i></p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p><i>Финансовый рынок. Регулирование финансового рынка. Субъекты финансового рынка. Инвестиции, инфляция, реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты, ценные бумаги (акции, облигации), инвестиционный портфель, ликвидность, соотношение риска и доходности финансовых инструментов, диверсификация как инструмент управления рисками, ценные бумаги (акции, облигации, векселя) и их доходность, валютная и фондовая биржи, ПИФы как способ инвестирования для физических лиц.</i></p> <p><i>Страхование в РФ. Риск, договор страхования, страховой случай, страховой полис, страховой взнос, страховые выплаты и страховая премия, обязательное и добровольное страхование, личное страхование, страхование имущества, страхование ответственности, финансовая устойчивость страховщика, страховые продукты.</i></p>			
<b>Тема 3.3 Пенсионная и налоговая системы РФ</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p><i>Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФРФ). Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления. Негосударственный пенсионный фонд.</i></p> <p><i>Налоговый кодекс РФ, налоги, виды налогов, субъект, предмет и объект</i></p>	10	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4

	<i>налогообложения, ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная), налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты.</i>			
<b>Тема 3.4 Основы предпринимательской деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <i>Процедура государственной регистрации и ликвидации предпринимательской деятельности. Бизнес-идея, бизнес-план. Бизнес, выручка, издержки (затраты), прибыль, организационно-правовые формы предприятия, факторы, влияющие на прибыль компании.</i>	4	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>Консультации</b>		2		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		8		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Оценка затрат на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения</b>		<b>57</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 4.1 Технико-экономические расчёты по проведению планово-предупредительного ремонта</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Экономический механизм функционирования предприятия. Внешние и внутренние факторы организации производства. Экономические аспекты концентрации производства. Структура и организация производства на предприятии. Задачи и формы организации процесса производства. Организация обслуживания производства. Ремонтное хозяйство предприятия. Значение и задачи ремонтной службы предприятия. Определение структуры ремонтного цикла. Система планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Определение трудоёмкости ремонтов, осмотров и обслуживания электрооборудования. Методы расчета численности ремонтного персонала. Фонд оплаты труда ремонтных рабочих. Затраты на обслуживание и ремонт электрооборудования Технико-экономические показатели электрооборудования цеха.	25	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.4
<b>Курсовой проект по разделу 4 МДК 03.01</b>	Расчет технико-экономических показателей на выполнение работ по обслуживанию и ремонту электрооборудования			ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 –

				ПК 3.4
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту</b>	Составление плана основных показателей структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог по производственно-финансовой деятельности. Анализ производственно-финансовой деятельности структурного подразделения инфраструктуры электрификации и электроснабжения железных дорог. Определение потребной численности работников, годовых эксплуатационных расходов на обслуживание тяговой подстанции (района контактной сети). Составление сметно-финансового расчета на капитальный ремонт устройств электроснабжения. Расчет стоимости электрификации участка железной дороги по укрупненным показателям.	20	20	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Консультации</b>		6		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		6		
<b>МДК 03.02. Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения</b>				
<b>Раздел 5. Диагностика и наладка устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей</b>		<b>44</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 5.1 Приспособления и механизмы для ремонта электрооборудования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Инструменты и приспособления: классификация, устройство, особенности применения. Измерительные инструменты. Сборочные и специальные инструменты. Станки, механизмы и операционные приспособления. Электроизмерительные приборы. Комбинированные измерительные приборы. Приборы для измерения сопротивления. Измерительные клещи. Приборы для проверки устройств защитного отключения. Приборы для определения индикации токов утечки. Общие сведения о датчиках. Датчики: контактные, потенциометрические,	6	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6

	индукционные, емкостные, термоэлектрические. Тензодатчики, фотодатчики. Тахогенераторы. Электрические, гидравлические, пневматические исполнительные механизмы.			
	<b>Практические занятия:</b> 1 Изучение измерительных инструментов 2 Изучение конструкции приспособлений 3 Изучение различных датчиков 4 Изучение электрических исполнительных механизмов 5 Изучение гидравлических и пневматических исполнительных механизмов 6 Проверка электрических счётчиков	12	12	ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6

1	2	3	4	5
<b>Тема 5.2 Современные методы диагностики систем электрооборудования</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Инфракрасные камеры. Термографы. Портативные термографические системы. Тепловизоры. Тепловизионные системы для ведения энергоаудита. Пирометры: портативные, стационарные, цифровые, инфракрасные. Выбор и применение пирометров. Термометры: портативные, переносные, инфракрасные. Измерители частичных разрядов. Кабельные локаторы. Измерители вибрации. Методы диагностирования электрооборудования. Метод хроматографического контроля маслосодержащего оборудования. Метод контроля степени полимеризации изоляции. Метод контроля фурановых соединений в масле. Метод контроля диэлектрических характеристик изоляции. Метод вибродиагностики. Электрофизический метод контроля.	4	-	2 ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6
	<b>Практические занятия:</b> 1 Определение электрической прочности трансформаторного масла 2 Хроматографический анализ трансформаторного масла	8	8	ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6

	3 Диагностирование электрических машин методом вибродиагностики 4 Диагностика состояния кабельных линий			
<b>Тема 5.3 Оценка технического состояния устройств и приборов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о проверке электроизмерительных приборов Проверка работоспособности устройств и приборов, их оценка Составление протокола и подготовка документации для передач устройств в ремонтные организации	6	-	ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6
	<b>Практические занятия:</b> 1 Составление протокола для передачи устройств в ремонтные организации 2 Изучение документации для передачи устройств в ремонтные организации	6	6	
<b>Самостоятельная работа по разделу 5</b>	Повторение материала, изученного на занятиях; самостоятельное изучение дополнительного материала с использованием учебной или технической литературы (печатных или электронных изданий), интернет - ресурсов; подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.	2		ОК 01–ОК 11, ПК 3.5 – ПК 3.6
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Тематика домашних заданий</b>	Теоретическое изучение устройств приборов и аппаратуры для ремонта и наладки электрооборудования. Работа с нормативной документацией, производственными инструкциями.			
<b>Консультации</b>		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>УП.03 Учебная практика</b>				
<b>Виды работ</b>	Сборка электрических схем и техническое обслуживание коммутационной аппаратуры выше 1000 В. Установка и техническое обслуживание шин, предохранителей, разрядников и ограничителей перенапряжения. Разборка и сборка электродвигателей, выключателей, контакторов. Монтаж измерительных трансформаторов и приборов учета.	<b>72</b>		



<b>ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в организации работ по ремонту электрооборудования;</li> <li>– изучение нормативно-технической и ремонтной документации;</li> <li>– изучение организационной и должностной документации энергообъекта;</li> <li>– выполнение обходов и осмотров электрооборудования;</li> <li>– участие в ремонтных работах силового оборудования (трансформаторов, электрических машин);</li> <li>– участие в испытаниях силовых трансформатора, трансформаторного масла;</li> <li>– участие в послеремонтных испытаниях силового оборудования;</li> <li>– проведение ревизии коммутационных аппаратов;</li> <li>– участие в организации и проведении ремонтных работ на энергообъекте;</li> <li>– оформление технологической документации;</li> <li>– выполнение основных операций по ремонту электрооборудования электрических подстанций и сетей;</li> <li>– проведение анализа качества электроэнергии и её учет на производстве;</li> <li>– анализ мероприятий по экономии электроэнергии на производственных объектах.</li> </ul>	<b>108</b>	-	3 ОК 01–ОК 11, ПК 3.1 – ПК 3.6
<b>ВСЕГО</b>		<b>529</b>	<b>90</b>	

***\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.***

***\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).***

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль *Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей* реализуется в кабинете охраны труда; лабораториях электроснабжения; электрических подстанций; технического обслуживания электрических установок; релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения; на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения и полигоне контактной сети

Оснащение кабинета охраны труда:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электроснабжения:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

- натурные образцы.

Оснащение полигона контактной сети:

- натурные образцы.

#### **4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля**

*Основная учебная литература:*

1. Южаков, Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Г. Южаков. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 567 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99651>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Правила безопасности при эксплуатации электроустановок тяговых подстанций и районов электроснабжения железных дорог ОАО «РЖД» №1105/р от 13.06.2017

2. Правила устройства электроустановок. Разделы 1, 6, 7. — 7-е изд. СПб.: ЦОТПБСП, 2003.

3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации Утверждены Приказом Минтранса России от 21 декабря 2010 г. N 286 (Приказ Минтранса России от 21.12.2010 N 286 (ред. от 09.02.2018))

*Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:*

2. Методическое пособие по проведению практических занятий профессионального модуля «Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей», МДК.02.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения (Раздел 1, Тема 1.5) / В.А.Власова – КЖТ УрГУПС, 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение(V:) - 13.02.07.

3. Методическое пособие по самостоятельной работе ПМ.02. Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей / В.А.Власова – КЖТ УрГУПС, 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение(V:) - 13.02.07.

4. Методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования, МДК.02.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения. / С.В. Терлецкий – ФГБУ ДПО учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2018. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение(V:) - 13.02.07.

#### **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет - ресурсов:*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>

2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>

3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>

4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>

8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

1. АСПИ ЖТ

*Программное обеспечение:*

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### **4.4. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин: ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04. Техническая механика и параллельное изучение дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.05. Материаловедение, ОП.07 Основы экономики, ОП.11 Основы финансовой грамотности, ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям, ПМ.02. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.03, которая проводится в лабораториях и кабинетах Колледжа и производственную практику (по профилю специальности) ПП.03, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования	Умение организовать ремонтные работы оборудования электроустановок; обоснование составления планов ремонта оборудования; изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации ремонта оборудования устройств электроснабжения; выполнение требований по планированию и организации ремонтного оборудования.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	Умение нахождения методов диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения; умение выявления и устранения неисправности в устройствах электроснабжения; выполнение обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок; демонстрация выполнения основных видов работ по ремонту выявленных неисправностей; выполнение устранений и	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
1	2	3

	выявленных повреждений и отклонений от нормы в работе оборудования.	
ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электро-снабжения	правильность производства работ по ремонту устройств электроснабжения; выполнение контролирования состояния электроустановок и линий электропередачи; демонстрация производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов; демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации учета и методам обработки расчетной документации; создание расчетных документов по ремонту оборудования; умение вести расчеты основных экономических показателей деятельности производственного подразделения; правильность расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	изложение порядка проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок; правильность выполнения анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка
1	2	3

		демонстрируемых умений
ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	правильность определения технологии, принципов и порядка настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения; умение настройки, регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и производства при необходимости их разборки и сборки.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

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

Таблица 6

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; - выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
1	2	3

<p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; - анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; - владение способами систематизации полученной информацию.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	
<p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</p>	
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей</p>	<p>– соблюдение норм публичной речи и регламента; - создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p>	
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>



социального и культурного контекста		
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>- демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>- владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
1	2	3

<p>процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>		<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - результативность работы при использовании информационных программ.</p>	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; - владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>– определение успешной стратегии решения проблемы; - разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p>	

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»

**Колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте  
оборудования электрических подстанций и сетей

для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

\_\_\_\_\_  
« » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Екатеринбург 2021

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», председатель цикловой комиссии

Рецензенты: Домашнева Людмила Алексеевна - преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»;

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации профессионального модуля	13
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	16

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДСТАНЦИЙ И СЕТЕЙ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

## 1.2 Цель и задачи модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

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

### **иметь практический опыт:**

– подготовки рабочих мест для безопасного производства работ; оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;

### **уметь:**

– обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;  
– заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;  
– выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;

### **знать:**

– правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;  
– перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.

#### 4.3 Структура и объем профессионального модуля:

Всего – 184 часа (в том числе по вариативу – 72 часа),  
в том числе: максимальная учебная нагрузка – 102 часа (в том числе по вариативу – 62 часа), включая:  
обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 90 часов,  
консультации – 4 часа;  
**промежуточную аттестацию – 8 часов;**  
**учебная практика УП. 04 – 36 часов;**  
**производственная практика (по профилю специальности) ПП.04 – 36 часов;**  
**экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов)**

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.04.01	Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	экзамен, 4 семестр	экзамен, 6 семестр
УП. 04	Учебная практика	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 5 семестр	дифференцированный зачет, 7 семестр
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	5 семестр	7 семестр





## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 4.1	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях
ПК 4.2	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное обучение</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая (работа) проект, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 01- ОК 11	МДК 03.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения	Раздел 1. Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей Раздел 2. Оформление документации по охране труда и электробезопасности	102 (62)	90	4	16	-		
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 01- ОК 11	УП.04 Учебная практика		36						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 01- ОК 11	ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)		36						
	ПМ.04.ЭК Экзамен квалификационный		10 (10)						
		<b>Всего</b>	<b>184 (72)</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
		<b>Консультации:</b>						<b>4</b>	

В максимальную нагрузку МДК 04.01 включено 8 часов, выделенных на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации.

### 3.2 Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрен)	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МДК 04.01. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения</b>				
Раздел 1.	Обеспечение безопасного производства плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	66	12	

<b>Тема 1.1 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Область применения правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки и электрические сети Организация рабочего места	8	-	2 ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.2 Обеспечение безопасных условий труда при производстве работ в электроустановка х и электрических сетях</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения Электрозачитные средства. Меры защиты при аварийных работах в электроустановках и электрических сетях	8	-	2 ПК 4.1 ОК 01-ОК 11
<b>Тема 1.3 Правила безопасного</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обеспечение безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях.	38	-	2 ПК 4.1, ОК 01-ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>производства отдельных видов работ в электроустановка х и электрических сетях</b>	Меры безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях <i>Природа возникновения и виды атмосферных перенапряжений</i> <i>Атмосферные перенапряжения. Молния, возникновение, развитие и характеристики молнии. Распространение электромагнитных волн, закон Ома для волн, волновое сопротивление. Эквивалентные схемы для волновых процессов. Прохождение волн через индуктивность и емкость. Перенапряжения от прямого удара молнии, число отключений. Индуктированные перенапряжения на ЛЭП и контактной сети. Коммутационные перенапряжения. Перенапряжения на тяговых подстанциях и в контактной сети электрифицированных железных дорог.</i> <i>Способы и средства защиты от атмосферных перенапряжений. Разрядники и ограничители перенапряжений. Молниеотводы: назначение, классификация,</i>			

	<i>конструкция, защитные зоны. Заземление молниеотводов, конструкции и расчет заземления. Основные виды изоляции установок высокого напряжения, основные характеристики. Изоляция кабелей высокого напряжения и высоковольтных вводов. Вольт-секундные характеристики изоляции и принципы защиты изоляции от набегающих волн перенапряжений. Защита от перенапряжений тяговых подстанций, контактной сети. Схемы защиты.</i>			
	<b>Практические занятия</b> 1 Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ. 2 Заполнение бланка переключения 3 Расчет заземляющих устройств и грозозащиты	8	8	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01-ОК 11
	<b>Лабораторные работы</b> 1 Действие защитного зануления 2 Действие защитного заземления 3 Испытание изоляторов и проверка распределения напряжения вдоль гирлянды изоляторов	4	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01-ОК 11
<b>Раздел 2.</b>	<b>Оформление документации по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Организационные мероприятия по обеспечению</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Группы по электробезопасности электротехнического персонала и условия их присвоения. Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска.	10	-	2 ПК 4.2 ОК 01 - ОК 11
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>безопасного проведения работ в электроустановках</b>	Организация работ в электроустановках по распоряжению Организация работ в электроустановках, выполняемых по перечню работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации			
<b>Тема 2.2</b> <b>Ведение документации при выполнении</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи Правила оформления наряда-допуска для работы в электроустановках	6	-	2 ПК 4.2 ОК 01 - ОК 11

<b>работ</b>	<b>Практические занятия</b> 1 Заполнение журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках 2 Заполнение наряда-допуска для работы в электроустановках	8	8	ПК 4.2 ОК 01 - ОК 11
<b>Консультации</b>		<b>4</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>УП.04 Учебная практика</b>				
<b>Виды работ</b>	Оформления работ нарядом-допуском в электроустановках тяговых подстанций, на линиях электропередачи и контактной сети Подготовка рабочего места электромонтера тяговой подстанции и электромонтера контактной сети	<b>36</b>		ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01 - ОК 11
<b>ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	Производство оперативных переключений в электроустановках. Подготовка рабочего места и обеспечение безопасных условий для выполнения ремонтных работ на различном оборудовании электроустановок тяговых подстанций и контактной сети. Замеры сопротивлений заземляющих устройств. Заполнение бланков нарядов-допусков, протоколов результатов испытания средств защиты, протоколов результатов проверки знаний, ведение оперативных журналов, журналов учета работ по нарядам и распоряжениям, журналов учета, содержания и испытания средств защиты	<b>36</b>	-	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01 - ОК 11
<b>ПМ.04.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>184</b>	<b>20</b>	

*\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.*

*\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*





## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль *Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей* реализуется в кабинете охраны труда; лабораториях электрических подстанций, технического обслуживания электрических установок, техники высоких напряжений.

Оснащение кабинета охраны труда:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории техники высоких напряжений:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения: не имеется
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

### 4.2 Учебно-методическое обеспечение обучения

*Основная учебная литература:*

1. Илларионова, А.В. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Илларионова, О.Г. Ройзен, А.А. Алексеев. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 210 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99621>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Охрана труда : учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование) — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/944362>

*Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:*

1. Методическое пособие по проведению практических занятий по профессиональному модулю ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей», МДК 04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения./ Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

2. Методическое пособие по самостоятельной работе ПМ.04 «Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей», МДК 04.01 Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения / Л.А.Домашнева - КЖТ УрГУПС, 2019.

#### **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет-ресурсов:*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>

2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>

3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>

4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>

6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>

8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

1. АСПИ ЖТ.

*Программное обеспечение:*

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение следующих дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение, ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям, ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.и параллельное изучение дисциплин и модулей: ОП. 09 Безопасность

жизнедеятельности, ПМ.02. Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику УП.04, которая проводится в аудиториях колледжа, и производственную практику (по профилю специальности) ПП.04, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Знание правил безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях Выполнение практических работ  Подготовка рабочих мест для безопасного производства работ	Тестирование, устный опрос  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и лабораторных занятий
ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Владение совокупностью нормативной документации для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи; Выполнение практических работ  Правильное заполнение нарядов-допусков	Тестирование, устный опрос  Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

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

Таблица 6

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>– выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</li> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>– владение способами систематизации полученной информации.</li> </ul>	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	

1	2	3
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>– создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>– демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> </ul>	

1	2	3
<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ.</p>	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и</p>	

1	2	3
	графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>– разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</li> </ul>	



Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (электромонтер контактной сети)

*для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

---

«   »                   2021 г.

Авторы:       Муравская Ирина Анатольевна - преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения, председатель цикловой комиссии.

Рецензенты: Домашнева Людмила Алексеевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля</b>	<b>4</b>
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
<b>3. Содержание профессионального модуля</b>	<b>9</b>
<b>4 Условия реализации профессионального модуля</b>	<b>17</b>
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	21

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ  
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
(ЭЛЕКТРОМОНТЕР КОНТАКТНОЙ СЕТИ)**

**1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана и составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.

ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

## **1.2. Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту контактной сети железнодорожного транспорта» от 02.12.2015 №952 н и примерной программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации на профессию электромонтер контактной сети ОАО «РЖД» от 20.02.2018 и с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким*

*профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети) и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен*

**иметь практический опыт:**

- выбора инструментов, защитных и монтажных средств для производства вспомогательных работ на основе задания;
- выбора материалов, необходимых для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- разборки арматуры, снятой с контактной сети и воздушной линии электропередачи;
- очистки арматуры и опор контактной сети;
- окраски арматуры и опор контактной сети;
- ремонта инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных и монтажных средств.

**уметь:**

- безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту;
- выполнять вспомогательные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- безопасно выполнять ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных и монтажных средств;
- безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами;

**знать:**

- назначение и устройство контактной сети и трансформаторных подстанций;
- основные свойства черных и цветных металлов, изоляционных материалов;
- марки и сечения проводов, тросов и проволоки;
- назначение и порядок применения защитных и монтажных приспособлений;
- меры безопасности при работе с ручным инструментом и монтажными приспособлениями;

- технологию выполнения вспомогательных работ (разборка арматуры, снятой с линии, окраска арматуры, конструкций и опор на линии, ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря, защитных средств, переносных заземлений);
- правила пользования инструментами;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- правила и инструкции по безопасности, техническому обслуживанию и ремонту устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи;
- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;
- локальные акты по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети постоянного и переменного тока, воздушных линий, подвешенных на опорах контактной сети или на самостоятельных опорах, в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи.

#### **4.4 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 273 часов (в том числе по вариативу – 121 час),

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 155 часов (в том числе по вариативу – 111 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 132 часа,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 11 часа;

промежуточную аттестацию – 8 часов;

консультации – 4 часа;

учебная практика УП. 05 – 72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) ПП. 05 – 36 часов;



экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов).

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.05.01	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)	экзамен, 2 семестр	экзамен, 4 семестр
УП.05	Учебная практика	дифференцированный зачет, 1 семестр	дифференцированный зачет, 3 семестр
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	5 семестр	7 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 1.1.	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 1.2.	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 2.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
ПК 2.2.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.3.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
ПК 2.4.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
ПК 3.2.	Находить и устранять повреждения оборудования.
ПК 3.3.	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.4.	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.5.	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.
ПК 3.6.	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.
ПК 4.1.	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ

	в электрических установках и сетях.
ПК 4.2.	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ. 05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 - 1.2, ПК	МДК 05.01 Освоение работ по одной или нескольким	Раздел 1. Общетехнический курс	68 (24)	63	-	20	-	5	-

2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.2	профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)									
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6,		Раздел 2. Специальный курс	87 (87)	69	-	-	-	6	-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1 - 4.2										
ПК 1.1 - 1.2, ПК	УП.05 Учебная практика		72							

2.1 - 2.5, ПК								
3.1 - 3.6, ПК								
4.1 - 4.2								
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.2	<b>ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>36</b>					
	<b>ПМ.05.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10 (10)</b>					
		<b>Всего:</b>	<b>273</b>	<b>132</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>11</b>	<b>-</b>

			(121)					
		<b>Консультации:</b>					<b>4</b>	

В максимальную нагрузку МДК.05.01 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации

### 3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МКД.05.01 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)</b>				
<b>Раздел 1. Общетехнический курс</b>		<b>68</b>	<b>20</b>	<b>–</b>
<b>Тема 1. Общий курс железных дорог</b>	<b>Практические занятия</b> №1 Габариты №2 Изучение нижнего строения пути №3 Изучение верхнего строения пути №4 Изучение соединения и пересечения путей №5 Понятие о полной, полезной и строительной длине станционных путей	20	20	ОК 1 – 11 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2



	<p>№6 Изучение нумерации станционных путей и стрелочных переводов</p> <p>№7 Изучение устройства тяговых подстанций</p> <p>№8 Изучение устройства контактной сети</p> <p>№9 Составление графика движения поездов</p>			
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Локомотивы</p> <p>Изучение устройства электровозов постоянного и переменного тока, электропоездов</p> <p>Изучение устройства тепловозов.</p> <p>Изучение основных типов вагонов</p> <p>Изучение устройства вагонов</p>	48	-	<p>2.</p> <p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Изучение классификации и назначения отдельных пунктов</p> <p>Изучение системы электроснабжения электрифицированных железных дорог</p> <p>Изучение основ железнодорожной сигнализации.</p>			

	<p>Изучение путевой автоблокировки</p> <p>Изучение системы путевой полуавтоматической блокировки</p> <p>Изучение электрической централизации стрелок и сигналов.</p> <p>Изучение диспетчерской централизации</p> <p>Изучение автоматической локомотивной сигнализации</p> <p>Изучение автоматической переездной сигнализации</p>			
<p><b>Самостоятельная работа по разделу 1</b></p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий: Выполнение рисунков габаритов груза, размещенного на открытом подвижном составе, определить вид негабаритности груза.</p> <p>Выполнение рисунков по конструкции устройств, элементов железных дорог.</p> <p>Выполнение классификаций локомотивов.</p> <p>Выполнение нумерации станционных путей и стрелочных переводов.</p> <p>Составления плана формирования (грузового, сборного) поезда.</p> <p>Составление графиков движения поездов.</p>	5	–	<p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>

<b>Раздел 2. Специальный курс</b>		<b>87</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		-	2
<b>Техническая эксплуатация и безопасность движения</b>	<p>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта</p> <p>Изучение функционирования и обслуживания сооружений и устройств железнодорожного транспорта Организация технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч</p>	49		<p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства</p> <p>Техническая эксплуатация технологической электросвязи</p> <p>Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта</p> <p>Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</p> <p>Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изучение общих положений организации движения поездов</p>			

	<p>Изучение сигналов и светофоров на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение сигналов ограждения на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение ручных сигналов на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение сигнальных указателей и знаков</p> <p>Изучение сигналов, применяемых при маневровой работе</p> <p>Изучение сигналов, применяемых для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изучение звуковых сигналов на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение общих положений организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте</p> <p>Организация движения поездов при автоблокировке</p> <p>Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией</p> <p>Организация движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой</p> <p>Организация движения поездов при электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи и перерыве всех средств связи Организация движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного</p>			
--	---	--	--	--

	железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Организация движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях</p> <p>Организация приема и отправления поездов</p> <p>Организация работы диспетчера поездного</p> <p>Организация работы диспетчера маневрового</p> <p>Изучение порядка выдачи предупреждений</p> <p>Изучение норм и основных правил закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками</p> <p>Изучение основных положений о порядке движения дрезин съёмного типа</p> <p>Изучение регламента переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте</p>			
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	-	2
<b>Меры</b>	Обеспечение безопасности движения поездов при работах на станциях и			ОК 1 – 11

<b>безопасности при выполнении отдельных работ на контактной сети</b>	<p>перегонах с изолирующих съёмных вышек</p> <p>Обеспечение безопасности движения поездов при работах с изолирующих съёмных вышек с использованием радиосвязи</p> <p>Работы на воздушных линиях электропередачи 6, 10, 35 кВ и до 1000 В, на осветительных установках пассажирских платформ, на ригелях</p> <p>Работа на опорах воздушной линии электропередачи напряжением до 35 кВ, в том числе вблизи железнодорожного полотна</p> <p>Обходы и осмотры ВЛ. Ликвидация повреждений на ВЛ</p> <p>Меры безопасности при работе с электроинструментом</p> <p>Правила прохода по железнодорожным путям</p> <p>Проверка отсутствия напряжения и наложение заземлений на контактной сети</p> <p>Меры безопасности при переключении секционного разъединителя</p> <p>Меры безопасности при работах на защитных и рабочих заземлениях</p> <p>Меры безопасности при работах на проводах волновода</p>			ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	Правила подъема и схода с автомотрисы			
<b>Самостоятель</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной	6	-	ОК 1 – 11

<p><b>ная работа по разделу 2</b></p>	<p>технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов.</p> <p>Выполнение домашних заданий:</p> <p>Выполнить ограждение места производства работ сигналами уменьшения скорости и сигналами остановки. Оформление заявки на предупреждение. Заполнить бланк предупреждений на занятие перегона поездом. Оформление записи в Журнале осмотра для выполнения работ на станции.</p> <p>Оформление наряда на производство работ</p> <p>Оформление заявки на производство работ</p> <p>Составление безопасного маршрута прохода по железнодорожным путям</p>			<p>ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2</p>
<p><b>Консультации</b></p>		<p>4</p>		
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>		<p>8</p>		
<p><b>УП. 05 Учебная практика</b></p>				
<p><b>Виды работ</b></p>	<p>Практическое ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при выполнении вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи. Выбор инструментов, защитных и</p>	<p>72</p>	<p>-</p>	<p>ОК 1 – 11 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5,</p>

	монтажных средств для производства вспомогательных работ на основе задания. Выбор материалов, необходимых для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи. Разборка арматуры, снятой с контактной сети и воздушной линии электропередачи Проверка исправности защитных и монтажных средств. Ремонт инструмента, приспособлений, инвентаря,			ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	защитных и монтажных средств. Подготовка рабочего места путем обесточивания и ограждения сигналами. Визуальная оценка состояния обслуживаемого оборудования в целях определения объемов простых работ по техническому обслуживанию контактной сети, воздушных линий электропередачи со снятием напряжения и вдали от частей, находящихся под напряжением. Откопка опор контактной сети для проведения диагностики их состояния. Осмотр электротяговой рельсовой цепи для определения ее состояния. Протирка, смазка, покраска оборудования контактной сети и воздушных линий электропередачи. Ведение технической документации по результатам измерений устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте.			
<b>ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов.	<b>36</b>		ОК 1 – 11



	Обслуживание силовых электроустановок.			ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2
<b>ПМ.05.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
<b>ВСЕГО</b>		<b>273</b>	<b>20</b>	

*\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.*

*\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер контактной сети)* реализуется в лабораториях электроснабжения, технического обслуживания электрических установок; кабинете электроснабжения; на полигоне контактной сети.

Оснащение лаборатории электроснабжения:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение кабинета электроснабжения:

- специализированная мебель;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона контактной сети:

- натурные образцы.

## 4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля

### *Основная учебная литература:*

1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Текст]: учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. – 222 с. - (Среднее профессиональное образование).  
<https://e.lanbook.com/book/99638>

### *Дополнительная учебная литература:*

10. Илларионова А.В., Ройзен О.Г., Алексеев А.А. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 210 с. Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/99621>

### *Нормативно-техническая документация:*

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р (ред. от 12.05.2018) «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».

4. Приказ Минтранса России от 21.12.2010 N 286 (ред. от 09.02.2018) "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации"

5. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации ЦРБ-756. М.: Техинформ, 2018.

6. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. ЦРБ-757. М.: Транспорт, 2018.

7. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации ЦД-790. М.: Техинформ, 2018.

8. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 262 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/456114>

9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.: 60x90 1/16 (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010440-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559344>

*Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:*

5. Методическое пособие по проведению практических занятий ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Раздел 1) / Л.А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2019.

6. Методическое пособие по самостоятельной работе ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. / Л.А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2019. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V:) - 13.02.07.

#### **4.4 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

*Перечень Интернет-ресурсов*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>

2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>

3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>

4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)

5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс»  
<http://www.consultant.ru>

6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта  
<http://www.roszeldor.ru>

7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>

8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

*Профессиональные базы данных:*

1. АСПИ ЖТ

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение профессионального модуля происходит параллельно с изучением следующих дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение, ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику

УП.05 Учебная практика, которая проводится концентрированно в кабинетах и лабораториях и производственную практику (по профилю специальности)  
ПП.05, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях.

#### **4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3

<p>ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>Умение осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</p> <p>умение организовать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;</p> <p>знание устройства электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</p> <p>знание устройства и принципа действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;</p> <p>знание устройства и назначения неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;</p> <p>понимание принципа работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;</p> <p>понимание конструктивного выполнения распределительных устройств;</p> <p>знание конструкции и принципа работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;</p> <p>знание устройства, назначения различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты,</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3



	<p>допускаемые расстояния между оборудованием;</p> <p>понимание устройства проводок для прогрева кабеля;</p> <p>знание устройства освещения рабочего места;</p> <p>знание назначения и устройства отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;</p> <p>понимание назначения устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;</p> <p>понимание назначения и расположения основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;</p> <p>защит;</p> <p>контролировать соответствие проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит;</p> <p>знание устройства и способов регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;</p> <p>понимание устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового</p>	
--	---	--

<p>ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>Правильность прочтения однолинейных схем тяговых подстанций;</p> <p>умение читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;</p> <p>умение читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
	<p>умение читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения;</p> <p>умение разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</p> <p>умение заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;</p> <p>умение читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;</p> <p>умение читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;</p> <p>умение пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p> <p>умение читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций</p>	

<p>ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей</p>	<p>Умение определять виды электрических схем;</p> <p>умение распознавать виды электрооборудования на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям;</p> <p>правильность составления электрических схем электрических подстанций;</p> <p>правильность расчетов рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций;</p> <p>аргументировать обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
	<p>сетей</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>Умение изложения принципов действия трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение выделить основные элементы в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>правильность определения видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p> <p>умение планировать выполнение работ по обслуживанию согласно технологическим картам;</p> <p>умение демонстрировать различные способы выполнения работ по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

<p>ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем</p>	<p>Правильность изложения принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение выделить основные элементы в конструкции электрооборудования; распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>правильность определения видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств;</p> <p>правильность выполнения работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>умение демонстрировать приемы безопасного производства работ при обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3

<p>ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения</p>	<p>Правильность определения видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение планировать выполнение работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации;</p> <p>умение демонстрировать различные способы контроля за состоянием воздушных и кабельных линий;</p> <p>правильность определения видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий;</p> <p>умение демонстрировать приемы безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию</p>	<p>Правильность создания отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации;</p> <p>аргументировать правильность принятых технических решений</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых</p>
<p>ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования</p>	<p>Умение организовать ремонтные работы оборудования электроустановок</p> <p>обоснование составления планов ремонта оборудования</p> <p>изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации ремонта оборудования устройств электроснабжения</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	<p>Умение нахождения методов диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения</p> <p>умение выявления и устранения неисправности в устройствах электроснабжения;</p> <p>выполнение обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электростанций</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3
	<p>демонстрация выполнения основных видов работ по ремонту выявленных неисправностей</p> <p>выполнение устранения выявленных повреждений и отклонений от нормы в работе оборудования</p>	
ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	<p>Правильность производства работ по ремонту устройств электроснабжения</p> <p>выполнение контролирования состояния электроустановок и линий электропередачи;</p> <p>демонстрация производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов;</p> <p>демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	<p>Изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации учета и методам обработки расчетной документации;</p> <p>создание расчетных документов по ремонту оборудования;</p> <p>умение вести расчеты основных экономических показателей деятельности производственного подразделения;</p> <p>правильность расчетов стоимости затрат материально-технических трудовых и</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	Изложение порядка проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;  правильность выполнения анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых
ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	Правильность определения технологии, принципов и порядка настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;  умение настройки, регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и производства при необходимости их разборки и сборки;	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
1	2	3
	правильность разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электро-установок и линий электроснабжения	
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Умение подготовки рабочих мест для безопасного производства работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;  Умение создания безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Умение оформления технической и технологической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

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

Таблица 6

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3
ОК 01 <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</li> <li>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ОК 02 <i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</i>	- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения	
1	2	3
<i>информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	<p>профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</li> <li>- владение способами систематизации полученной информацию.</li> </ul>	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ОК 03 <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ качества результатов собственной деятельности;</li> <li>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</li> </ul>	



<p>ОК 04 <i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	
<p>ОК 05 <i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>- создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	
<p>ОК 06 <i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>- демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>

<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</li> <li>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</li> <li>- владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</li> </ul>	
<p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</li> <li>- результативность работы при использовании информационных программ.</li> </ul>	
<p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</li> <li>- владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<p>ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определение успешной стратегии решения проблемы;</li> <li>- разработка и презентация бизнес-плана в области своей</li> </ul>	

	профессиональной деятельности.	
--	--------------------------------	--

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
Колледж железнодорожного транспорта

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)

*для специальности: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*

Екатеринбург 2021

ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией

Разработана на основе ФГОС  
по специальности среднего  
профессионального образования,  
утвержденного приказом  
Министерства образования и науки  
Российской Федерации от  
14 декабря 2017г. № 1216

Председатель \_\_\_\_\_ Муравская И.А.

Зам. директора по учебной работе и  
качеству образования

---

«    »                    2021 г.

Авторы: Муравская Ирина Анатольевна - преподаватель колледжа  
железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования уральского

государственного университета путей сообщения, председатель цикловой комиссии.

Рецензенты: Домашнева Людмила Алексеевна, преподаватель колледжа железнодорожного транспорта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования уральского государственного университета путей сообщения

Представитель работодателя: Петров Максим Сергеевич, главный инженер Свердловской дистанции электроснабжения Свердловской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля</b>	<b>4</b>
2. Результаты освоения профессионального модуля	8
<b>3. Содержание профессионального модуля</b>	<b>10</b>
<b>4 Условия реализации профессионального модуля</b>	<b>18</b>
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	22

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ  
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ  
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ  
(ЭЛЕКТРОМОНТЕР ТЯГОВОЙ ПОДСТАНЦИИ)**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана и составлена по учебному плану 2021 года по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.



ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.

ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.

ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях

ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.

## **1.2 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения» от 03.12.2015 №991н; примерной программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих по профессии электромонтер тяговой подстанции ОАО «РЖД» от 2017 с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

**иметь практический опыт:**

- определения состояния / исправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования;
- выбраковки инструмента при выявлении неисправности или ее устранение;
- визуального определения состояния помещений и территории для определения объемов работ по содержанию помещений и территории тяговой подстанции в должном состоянии;
- устранения отклонений в содержании помещений и территории тяговой подстанции;
- ознакомлении с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при проведении вспомогательных работ во время обслуживания оборудования электроустановок;
- выбора инструмента и приспособлений для проведения вспомогательных работ при техническом обслуживании электроустановок;
- проверки исправности инструмента, приспособлений, защитных и монтажных средств;
- проверки состояния деталей / узлов электроустановок для определения потребности в проведении вспомогательных работ при обслуживании оборудования электроустановок;
- устранения выявленных неисправностей;
- выбора инструмента и приспособлений для разборки (сборки) оборудования электроустановок;
- последовательной разборки узлов и частей оборудования электроустановок в соответствии с технологией выполнения вспомогательных работ;
- очистки, смазки, пайки, наладки узлов и частей оборудования электроустановок;
- последовательной сборки узлов и частей оборудования;
- оценки качества выполненных работ при разборке (сборке) оборудования электроустановок.

**уметь:**

- безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами;
- визуально оценивать состояние конструкций, фундаментов кабельных каналов, территории и ограждения тяговой подстанции;
- безопасно выполнять работы по покраске металлоконструкций, сетчатых

ограждений, фундаментов, оголовков опор;

- безопасно выполнять работы по уборке территории;
- безопасно выполнять работы по складированию груза и материалов;
- оценивать визуально состояние электроустановок;
- визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений;
- безопасно выполнять работы по отбору проб масла из маслонаполненных аппаратов;
- выполнять вспомогательные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями.

**знать:**

- виды, назначение инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты, коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В;
- признаки неисправности, виды неисправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты, коммутационных аппаратов напряжением до 1000 В;
- свойства материалов, применяемых при ремонте монтажных приспособлений, и их влияние на производство ремонта;
- расположение основного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;
- требования охраны труда при эксплуатации электроустановок;
- технологию выполнения вспомогательных работ (покраска металлоконструкций, сетчатых ограждений, фундаментов, оголовков опор, уборка территорий, складирование и транспортировка грузов и материалов, организационно-технические мероприятия по подготовке рабочего места; заготовка шин, спусков, перемычек; разделка кабелей и их ремонт; проверка состояния заземляющих устройств; измерение сопротивления изоляции токоведущих частей напряжением до 1000 В; отбор проб масла из маслонаполненных аппаратов для проведения анализа; окраска элементов конструкции и возобновление надписей на электроустановках; снятие показаний электросчетчиков и других измерительных приборов,

установленных на щитах управления и в распределительных устройствах для учета потребляемой электроэнергии);

- основные правила и законы электротехники;
- свойства и правила применения лакокрасочных материалов;
- правила прохода по железнодорожным путям;
- устройство такелажной оснастки и правила обращения с ней;
- виды, назначение ручного и электрического инструмента и правила пользования им;
- наименование, обозначение и назначение получаемых материалов;
- требования и порядок допуска к работам в электроустановках;
- виды крепежных деталей, арматуры, проводов, марки проводов и кабелей, используемых в электроустановках;
- правила пользования ручным и электрическим инструментом;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и приложения.

#### **4.5 Структура и объем профессионального модуля:**

Всего – 273 часов (в том числе по вариативу – 121 час),

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 155 часов (в том числе по вариативу – 111 часов), включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 132 часа,

самостоятельную нагрузку обучающегося – 11 часа;

промежуточную аттестацию – 8 часов;

консультации – 4 часа;

учебная практика УП. 05 – 72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) ПП. 05 – 36 часов;

экзамен квалификационный – 10 часов (в том числе по вариативу – 10 часов).

Промежуточная аттестация по модулю представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр	
		2 года 10 месяцев	3 года 10 месяцев
МДК.05.01	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)	экзамен, 2 семестр	экзамен, 4 семестр
УП. 05	Учебная практика	дифференцированный зачет, 1 семестр	дифференцированный зачет, 3 семестр
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 4 семестр	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПМ.05.ЭК	Экзамен квалификационный	6 семестр	7 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

Таблица 2

Код	Результат обучения
ПК 1.1.	Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 1.2.	Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования
ПК 2.1.	Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
ПК 2.2.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
ПК 2.3.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
ПК 2.4.	Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
ПК 2.5	Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
ПК 3.2.	Находить и устранять повреждения оборудования.
ПК 3.3.	Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.4.	Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
ПК 3.5.	Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.

ПК 3.6.	Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.
ПК 4.1.	Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
ПК4.2.	Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</i>
ОК 02	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 04	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 06	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 09	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i>
ОК 10	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
ОК 11	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</i>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)

Таблица 3

Коды ПК	Наименование структурного элемента ПМ по учебному плану	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики), в том числе по вариативу)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося	
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК	МДК 05.01 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Раздел 1. Общетехнический курс	68 (24)	63	-	20	-	5	-



3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.2	<b>(электромонтер тяговой подстанции)</b>								
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6,		Раздел 2. Специальный курс	<b>87 (87)</b>	69	-	-	-	6	-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 - 4.2									
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК	<b>УП.05 Учебная практика</b>		72						

3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.2								
ПК 1.1 - 1.2, ПК 2.1 - 2.5, ПК 3.1 - 3.6, ПК 4.1 - 4.2	<b>ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)</b>		<b>36</b>					
	<b>ПМ.05.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10 (10)</b>					
		<b>Всего:</b>	<b>273 (121)</b>	<b>132</b>	<b>20</b>	<b>–</b>	<b>11</b>	<b>–</b>
		<b>Консультации:</b>					<b>4</b>	

В максимальную нагрузку МДК.05.01 включено 8 часов на промежуточную аттестацию и 4 часа на консультации

### 3.2. Содержание профессионального модуля

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения**, формируемые компетенции
		Всего	В том числе активные и интерактивные виды занятий*	
1	2	3	4	5
<b>МКД.05.01. Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)</b>				
<b>Раздел 1. Общетехнический курс</b>		<b>68</b>	<b>20</b>	<b>–</b>

<b>Тема 1.</b> <b>Общий курс</b> <b>железных</b> <b>дорог</b>	<b>Практические занятия</b> №1 Габариты №2 Изучение нижнего строения пути №3 Изучение верхнего строения пути №4 Изучение соединения и пересечения путей №5 Понятие о полной, полезной и строительной длине станционных путей №6 Изучение нумерации станционных путей и стрелочных переводов №7 Изучение устройства тяговых подстанций №8 Изучение устройства контактной сети №9 Составление графика движения поездов	20	20	ОК 1 – 11 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2
	<b>Содержание учебного материала</b> Локомотивы Изучение устройства электровозов постоянного и переменного тока, электропоездов Изучение устройства тепловозов. Изучение основных типов вагонов Изучение устройства вагонов	48	-	2. ОК 1 – 11 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2

1	2	3	4	5
	<p>Изучение классификации и назначения отдельных пунктов</p> <p>Изучение системы электроснабжения электрифицированных железных дорог</p> <p>Изучение основ железнодорожной сигнализации.</p> <p>Изучение путевой автоблокировки</p> <p>Изучение системы путевой полуавтоматической блокировки</p> <p>Изучение электрической централизации стрелок и сигналов.</p> <p>Изучение диспетчерской централизации</p> <p>Изучение автоматической локомотивной сигнализации</p> <p>Изучение автоматической переездной сигнализации</p>			
<p><b>Самостоятельная работа по разделу 1</b></p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних заданий: Выполнение рисунков габаритов груза, размещенного на открытом подвижном составе, определить вид негабаритности груза.</p> <p>Выполнение рисунков по конструкции устройств, элементов железных дорог.</p>	5	–	<p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>

	<p>Выполнение классификаций локомотивов.</p> <p>Выполнение нумерации станционных путей и стрелочных переводов.</p> <p>Составления плана формирования (грузового, сборного) поезда.</p> <p>Составление графиков движения поездов.</p>			
<b>Раздел 2. Специальный курс</b>		<b>87</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2.</b> <b>Техническая эксплуатация и безопасность движения</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Общие обязанности работников железнодорожного транспорта</p> <p>Изучение функционирования и обслуживания сооружений и устройств железнодорожного транспорта Организация технической эксплуатации железнодорожного транспорта на участках движения поездов пассажирских со скоростями более 140 до 250 км/ч</p>	49	-	<p>2</p> <p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

	<p>Техническая эксплуатация сооружений и устройств путевого хозяйства</p> <p>Техническая эксплуатация технологической электросвязи</p> <p>Техническая эксплуатация устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта</p> <p>Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта</p> <p>Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изучение общих положений организации движения поездов</p> <p>Изучение сигналов и светофоров на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение сигналов ограждения на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение ручных сигналов на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение сигнальных указателей и знаков</p> <p>Изучение сигналов, применяемых при маневровой работе</p> <p>Изучение сигналов, применяемых для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изучение звуковых сигналов на железнодорожном транспорте</p> <p>Изучение общих положений организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Организация движения поездов при автоблокировке</p> <p>Организация движения поездов на участках, оборудованных диспетчерской централизацией</p> <p>Организация движения поездов на участках, оборудованных полуавтоматической блокировкой</p> <p>Организация движения поездов при электрожелезнодорожной системе, телефонных средствах связи и перерыве всех средств связи Организация движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов</p>			
1	2	3	4	5
	<p>Организация движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях</p>			



	<p>Организация приема и отправления поездов</p> <p>Организация работы диспетчера поездного</p> <p>Организация работы диспетчера маневрового</p> <p>Изучение порядка выдачи предупреждений</p> <p>Изучение норм и основных правил закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками</p> <p>Изучение основных положений о порядке движения дрезин съёмного типа</p> <p>Изучение регламента переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте</p>			
<p><b>Тема 3.</b></p> <p><b>Меры безопасности при выполнении отдельных работ на тяговой подстанции</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Требования к электроустановкам, обеспечивающие электробезопасность персонала</p> <p>Изучение технической документации</p> <p>Изучение знаков и плакатов по безопасности труда</p> <p>Порядок оперативного обслуживания</p> <p>Порядок обхода с осмотром электроустановок</p> <p>Порядок производства работ</p> <p>Порядок производства работ по предотвращению аварий и ликвидации их</p>	20	-	<p>2</p> <p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>

	<p>последствий</p> <p>Работы на постах секционирования, пунктах параллельного соединения, автотрансформаторных пунктах электропитания</p> <p>Работы на коммутационных аппаратах</p> <p>Чистка изоляции в распределительных устройствах, окраска</p> <p>Работа с электроизмерительными клещами и измерительными штангами</p> <p>Работа с мегаомметром</p>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	<p>Работы в электроустановках, связанные с подъемом на высоту</p> <p>Обслуживание сборок и щитов до 1000 В</p> <p>Обслуживание комплектных распределительных устройств</p> <p>Обслуживание измерительных приборов, устройств релейной защиты, вторичных цепей, устройств телемеханики</p>			
<b>Самостоятельная работа по разделу 2</b>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, (по вопросам к параграфам, главам учебных изданий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов. Выполнение домашних</p>	6	-	<p>ОК 1 – 11</p> <p>ПК 1.1-1.2,</p> <p>ПК 2.1-2.5,</p> <p>ПК 3.1-3.6,</p> <p>ПК 4.1 - 4.2</p>

	заданий:  Выполнить ограждение места производства работ сигналами уменьшения скорости и сигналами остановки. Оформление заявки на предупреждение. Заполнить бланк предупреждений на занятие перегона поездом. Оформление записи в Журнале осмотра для выполнения работ на станции.  Оформление наряда на производство работ  Оформление заявки на производство работ  Составление безопасного маршрута прохода по железнодорожным путям			
<b>Консультации</b>		<b>4</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>8</b>		
<b>УП. 05 Учебная практика</b>				
<b>Виды работ</b>	Практическое ознакомление со схемой тяговой подстанции, устройством электротехнического оборудования, его роли в общем технологическом процессе; задачами эксплуатационного персонала. Устранение отклонений в содержании помещений и территории тяговой подстанции (покраска, уборка, очистка, благоустройство, складирование). Назначение и порядок	<b>72</b>	-	ОК 1 – 11  ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5,  ПК 3.1-3.6,  ПК 4.1 - 4.2
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	применения защитных и монтажных приспособлений, правила пользования			

	электрическим инструментом. Определение состояния/исправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования. Выбраковка инструмента при выявлении неисправности или ее устранение. Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при проведении вспомогательных работ во время обслуживания оборудования электроустановок. Выбор инструмента и приспособлений для проведения вспомогательных работ при техническом обслуживании электроустановок. Очистка, смазка, пайка, наладка узлов и частей оборудования электроустановок			
<b>ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)</b>				
<b>Виды работ</b>	Осмотры электрооборудования любого назначения, всех типов и габаритов. Обслуживание силовых электроустановок.	<b>36</b>		ОК 1 – 11 ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.5, ПК 3.1-3.6, ПК 4.1 - 4.2
<b>ПМ.05.ЭК Экзамен квалификационный</b>		<b>10</b>		
		<b>ВСЕГО</b>	<b>273</b>	<b>20</b>

*\*Конкретные активные и интерактивные формы проведения занятий отражены в календарно-тематическом плане преподавателя.*

*\*\*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 –*

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

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профессиональный модуль *Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (электромонтер тяговой подстанции)* реализуется в лабораториях электрических подстанций, технического обслуживания электрических установок, электроснабжения; в кабинете охраны труда; на полигоне технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения.

Оснащение лаборатории электрических подстанций:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории технического обслуживания электрических установок:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение лаборатории электроснабжения:

- специализированная мебель;
- наглядные пособия;
- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение кабинета охраны труда:

- специализированная мебель;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;

- оборудование, включая приборы (при наличии).

Оснащение полигона технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения:

- натурные образцы.

## **4.2 Учебно-методическое обеспечение модуля**

*Основная учебная литература:*

2. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Текст]: учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017. – 222 с. - (Среднее профессиональное образование). <https://e.lanbook.com/book/99638>

*Дополнительная учебная литература:*

1. Илларионова А.В., Ройзен О.Г., Алексеев А.А. Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 210 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99621>

*Нормативно-техническая документация:*

10. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации».

11. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ (ред. от 03.08.2018) «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

12. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р (ред. от 12.05.2018) «Об утверждении транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».

13. Приказ Минтранса России от 21.12.2010 N 286 (ред. от 09.02.2018) "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации"

14. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации ЦРБ-756. М.: Техинформ, 2018.

15. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. ЦРБ-757. М.: Транспорт, 2018.

16. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации ЦД-790. М.: Техинформ, 2018.

17. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 262 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/456114>

18. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 130 с.: 60x90 1/16 (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010440-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559344>

*Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:*

7. Методическое пособие по проведению практических занятий ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Раздел 1) / Л.А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2019.

8. Методическое пособие по самостоятельной работе ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. / Л.А. Домашнева – КЖТ УрГУПС, 2019.

**4.5 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**



### *Перечень Интернет-ресурсов*

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://transportrussia.ru/>
2. Железнодорожный транспорт: (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/>
3. Сайт АО «Издательский дом «Гудок». Форма доступа: <http://www.gudok.ru/>
4. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
5. Сайт правовой поддержки «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru>
6. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>
7. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: <https://www.mintrans.ru/>
8. Сайт работников железной дороги СЦБИСТ. Форма доступа: <http://scbist.com/>

### *Профессиональные базы данных:*

1. АСПИ ЖТ

## **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение профессионального модуля происходит параллельно с изучением следующих дисциплин и модулей: ОП.01. Инженерная графика, ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04. Техническая механика, ОП.05. Материаловедение, ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям, ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную практику

УП.05 Учебная практика, которая проводится концентрированно в кабинетах и лабораториях и производственную практику (по профилю специальности)  
ПП.05, которая проводится концентрированно на профильных предприятиях

#### **4.6 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализацию ПМ.05 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих обеспечивают преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие профессиональных компетенций и обеспечивающих их знаний, умений и практического опыта.

Таблица 5

<b>Результаты</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
1	2	3

<p>ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>Умение осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</p> <p>умение организовать разработку и пересмотр должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;</p> <p>знание устройства электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</p> <p>знание устройства и принципа действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;</p> <p>знание устройства и назначения неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;</p> <p>понимание принципа работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;</p> <p>понимание конструктивного выполнения распределительных устройств;</p> <p>знание конструкции и принципа работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;</p> <p>знание устройства, назначения различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3

	<p>допускаемые расстояния между оборудованием;</p> <p>понимание устройства проводок для прогрева кабеля;</p> <p>знание устройства освещения рабочего места;</p> <p>знание назначения и устройства отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;</p> <p>понимание назначения устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;</p> <p>понимание назначения и расположения основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;</p> <p>защит;</p> <p>контролировать соответствие проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит;</p> <p>знание устройства и способов регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;</p> <p>понимание устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового</p>	
--	---	--

<p>ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования</p>	<p>Правильность прочтения однолинейных схем тяговых подстанций;</p> <p>умение читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;</p> <p>умение читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>

	<p>умение читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения;</p> <p>умение разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</p> <p>умение заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию;</p> <p>умение читать и составлять схемы распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;</p> <p>умение читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;</p> <p>умение пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</p> <p>умение читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций</p>	
--	--	--

<p>ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей</p>	<p>Умение определять виды электрических схем;</p> <p>умение распознавать виды электрооборудования на принципиальных электрических схемах электрических подстанций и сетей по условным графическим и буквенным обозначениям;</p> <p>правильность составления электрических схем электрических подстанций;</p> <p>правильность расчетов рабочих токов и токов короткого замыкания в электрических сетях и электрооборудовании подстанций;</p> <p>аргументировать обоснование выбора электрооборудования электрической подстанции с помощью технической документации и инструкций;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>1</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
	<p>сетей</p>	
<p>ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>Умение изложения принципов действия трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение выделить основные элементы в конструкции трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</p> <p>правильность определения видов работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p> <p>умение планировать выполнение работ по обслуживанию согласно технологическим картам;</p> <p>умение демонстрировать различные способы выполнения работ по техническому обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>



<p>ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем</p>	<p>Правильность изложения принципов действия электрооборудования распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение выделить основные элементы в конструкции электрооборудования; распределительных устройств, устройств релейной защиты, аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>правильность определения видов работ по техническому обслуживанию электрооборудования распределительных устройств;</p> <p>правильность выполнения работ по техническому обслуживанию устройств релейной защиты и аппаратуры автоматизированных систем управления;</p> <p>умение демонстрировать приемы безопасного производства работ при обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3

<p>ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения</p>	<p>Правильность определения видов воздушных и кабельных линий, выделение основных элементов их конструкции;</p> <p>правильность изложения основных положений правил технической эксплуатации электроустановок;</p> <p>умение планировать выполнение работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий согласно нормативно-технической документации;</p> <p>умение демонстрировать различные способы контроля за состоянием воздушных и кабельных линий;</p> <p>правильность определения видов работ по техническому обслуживанию воздушных и кабельных линий;</p> <p>умение демонстрировать приемы безопасного производства работ при обслуживании воздушных и кабельных линий</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию</p>	<p>Правильность создания отчетной и технологической документации с применением инструкций, правил, нормативно-технической документации;</p> <p>аргументировать правильность принятых технических решений</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования</p>	<p>Умение организовать ремонтные работы оборудования электроустановок</p> <p>обоснование составления планов ремонта оборудования</p> <p>изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации ремонта оборудования устройств электроснабжения</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования	<p>Умение нахождения методов диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения</p> <p>умение выявления и устранения неисправности в устройствах электро-снабжения;</p> <p>выполнение обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электростанций</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
1	2	3
	<p>демонстрация выполнения основных видов работ по ремонту выявленных неисправностей</p> <p>выполнение устранения выявленных повреждений и отклонений от нормы в работе оборудования</p>	
ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения	<p>Правильность производства работ по ремонту устройств электроснабжения</p> <p>выполнение контролирования состояния электроустановок и линий электропередачи;</p> <p>демонстрация производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке, регулировке отдельных аппаратов;</p> <p>демонстрация технологии ремонта оборудования устройств электроснабжения</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения	<p>Изложение методических, нормативных и руководящих материалов по организации учета и методам обработки расчетной документации;</p> <p>создание расчетных документов по ремонту оборудования;</p> <p>умение вести расчеты основных экономических показателей деятельности производственного подразделения;</p> <p>правильность расчетов стоимости затрат материально-технических трудовых и</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>

ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования	Изложение порядка проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;  правильность выполнения анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых
ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей	Правильность определения технологии, принципов и порядка настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;  умение настройки, регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и производства при необходимости их разборки и сборки;	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
1	2	3
	правильность разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электро-установок и линий электроснабжения	
ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Умение подготовки рабочих мест для безопасного производства работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;  Умение создания безопасных условий труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей	Умение оформления технической и технологической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.  Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

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

знаний и умений.

Таблица 6

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ОК 01 <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i></p>	<p>– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности;</p> <p>– использование специальных методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p>
<p>ОК 02 <i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию</i></p>	<p>- планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения</p>	
1	2	3
<p><i>информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p>профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <p>– анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация;</p> <p>- владение способами систематизации полученной информации.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.</p>
<p>ОК 03 <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i></p>	<p>– анализ качества результатов собственной деятельности;</p> <p>– организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры.</p>	

<p>ОК 04 <i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;</li> <li>– постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ.</li> </ul>	
<p>ОК 05 <i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдение норм публичной речи и регламента;</li> <li>- создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</li> </ul>	
<p>ОК 06 <i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознание конституционных прав и обязанностей;</li> <li>– соблюдение закона и правопорядка;</li> <li>– осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей;</li> <li>- демонстрацию сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
1	2	3

<p>ОК 07 <i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i></p>	<p>– соблюдение норм экологической чистоты и безопасности;</p> <p>– осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды;</p> <p>- владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 08 <i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i></p>	<p>– соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности;</p> <p>- составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	
<p>ОК 09 <i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</i></p>	<p>– уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;</p> <p>- результативность работы при использовании информационных программ.</p>	
<p>ОК 10 <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i></p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке;</p> <p>- владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 11 <i>Планировать предпринимательскую деятельность</i></p>	<p>– определение успешной стратегии решения проблемы;</p> <p>- разработка и презентация бизнес-</p>	

профессиональной сфере	плана в области своей профессиональной деятельности.	
------------------------	--	--