

### **Приложение 3. Программы учебных дисциплин**

#### **Приложение 3.1**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.01 Русский язык**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.01 Русский язык»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	осуществлять речевой самоконтроль	Зо 01.01	связь языка и истории, культуры русского и других народов
	Уо 01.02	оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	Зо 01.02	смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи
ОК 02	Уо 02.01	проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка	Зо 02.01	основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь
	Уо 02.02	использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях	Зо 02.03	оформление результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 03	Уо 03.01	извлекать необходимую	Зо 03.01	содержание актуальной

		информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях		информации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современную научную лингвистическую терминологию
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу в команде	Зо 04.01	особенности деятельности коллектива и личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с членами команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	излагать и оформлять грамотно свои мысли; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка	Зо 05.01	орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	выявлять в текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях через анализ текстов разных стилей	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	анализировать и оценивать различные экологические проблемы, опираясь на тексты художественного и публицистического стилей	Зо 06.01	содержание произведений экологической направленности
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	строить простые высказывания по заданной теме	Зо 09.01	орфоэпические, лексические, грамматические нормы профессиональной лексики

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем в часах</i></b>
<b>Объём образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
В т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>56</b>
практические занятия	<b>-</b>
Самостоятельная работа	<b>-</b>
Консультации	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование подразделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Введение	Содержание учебного материала	2		
	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 языка и других народов. Понятие о русском литературно языке и языковой норме.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.		16	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема № 1.1 Язык и речь	Содержание учебного материала	2		
	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления выразительных средств.			
Тема № 1.2 Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль	Содержание учебного материала	2		
	Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования.			
Тема № 1.3 Научный стиль речи. Официально-деловой	Содержание учебного материала	4		

<b>стиль речи.</b>	Научный стиль речи. Его признаки и особенности. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи. Его признаки и особенности. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Составление текста служебного документа: заявления, объяснительной записки и др.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 1.4</b> <b>Публицистический, художественный стиль речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	<b>2</b>		Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
<b>Тема № 1.5</b> <b>Текст как произведение речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информативная обработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.	<b>2</b>		Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Конструирование текста.			
<b>Тема № 1.6</b> <b>Функционально-смысловые типы речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
<b>Тема № 1.7</b> <b>Лингвостилистический анализ текста.</b>	Лингвостилистический анализ текста. <b>Контрольная работа по разделу «Язык и речь. Функциональные стили речи»</b>			
<b>Раздел 2. Лексика и фразеология.</b>		<b>6</b>		
<b>Тема № 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК	Уо 02.03

Слово в лексической системе языка	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слов. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.		04- ОК 06, ОК 09	Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	В том числе, практических занятий	1		
	Употребление слов- паронимов в речи			
Тема № 2.2 Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления.	Содержание учебного материала	2		
	Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика. Лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	В том числе, практических занятий	1		
	Составление словаря, глоссария. Составление словаря студенческого сленга Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы.			
Тема № 2.3 Фольклорная лексика и фразеология. Лексические нормы.	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Отличие фразеологизмов от слова. Употребление в речи. Афоризмы. Русские пословицы и поговорки. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. Лексические и фразеологические словари. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление.			
Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		8		
Тема № 3.1 Фонетические единицы языка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
	Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог.			Уо 02.03 Зо 02.03



	Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Фонетический разбор слов.			Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 3.2</b> <b>Орфоэпия.</b> <b>Орфоэпические нормы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Использование орфоэпического словаря. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 3.3</b> <b>Правописание</b> <b>безударных гласных,</b> <b>звонких и глухих</b> <b>согласных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		
	<b>Практическое занятие</b> Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. <b>Тестовая работа</b> «Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных»			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 3.4</b> <b>Правописание О/Ё</b> <b>после шипящих и Ц.</b> <b>Правописание</b> <b>приставок на З-/С.</b> <b>Правописание И/Ы</b> <b>после приставок.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-/С. Правописание И/Ы после приставок.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 3.5</b> <b>Правописание</b> <b>чередующихся гласных</b> <b>в корнях слов.</b> <b>Употребление буквы Ъ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Употребление буквы Ъ			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Тестовая работа «Чередующиеся гласные в корнях слов»			
<b>Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.</b>		<b>4</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
<b>Тема № 4.1</b> <b>Понятие морфемы как</b> <b>значимой части слова.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем.			

	Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слов.			Зо 05.01
<b>Тема № 4.2</b> <b>Способы словообразования слов в русском языке.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов.			
<b>Тема № 4.3</b> <b>Правописание приставок ПРЕ- ПРИ.</b> <b>Правописание сложных слов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Правописание приставок ПРЕ- ПРИ. Правописание сложных слов.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Выборочно-распределительное письмо с грамматическим заданием			
<b>Раздел 5. Морфология и орфография.</b>		<b>16</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 5.1</b> <b>Имя существительное.</b> <b>Правописание сложных существительных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма, синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительного в речи.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Правописание падежных окончаний имён существительных			
<b>Тема № 5.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03

Имя прилагательное.	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.			Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01	
	В том числе, практических занятий	1			
	Выборочное изложение текста				
Тема № 5.3 Имя числительное.	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.01	
	Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительного в речи. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> и др. с существительными разного вида.				
	В том числе, практических занятий	1			
	Творческий диктант «Окуни клюют»				
Тема № 5.4 Местоимение.	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.01	
	Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.				
	В том числе, практических занятий	1			
	Редактирование текста				
Тема № 5.5	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03	

<b>Глагол. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. НЕ с глаголами.</b>	Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление глаголов в художественном тексте.			Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Объяснительный диктант. Правописание личных окончаний глаголов.			
<b>Тема № 5.6 Причастие как особая форма глагола.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.01
	Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание –Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
<b>Тема № 5.7 Деепричастие как часть речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	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.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		

	Работа с текстами разных стилей.					
Тема № 5.8 Наречие. Слова категории состояния.	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01		
	Наречие. Грамматические признаки наречия. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.					
	В том числе, практических занятий			1		
	Отличие наречий от слов - омонимов					
Раздел 6. Служебные части речи.		6				
Тема № 6.1 Предлог как часть речи.	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09		
	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов ( <i>в течение, в продолжение, вследствие и др.</i> ) от слов-омонимов					
Тема № 6.2 Употребление предлогов.	Содержание учебного материала					
	Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами <i>благодаря, вопреки, согласно и др.</i>					
	В том числе, практических занятий					
	Отличие производных предлогов от слов- омонимов					
Тема № 6.3 Союз как часть речи.	Содержание учебного материала	2	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01			
	Правописание союзов. Отличие союзов <i>тоже, также, чтобы, зато</i> от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.					
	В том числе, практических занятий					1
	Комментированное письмо. Правописание союзов					

Тема № 6.4 Частица как часть речи.	Содержание учебного материала	1		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01	
	Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.				
Тема № 6.5 Междометия и звукоподражательные слова.	Содержание учебного материала	1			
	Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.				
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.		20			
Тема № 7.1 Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	1	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09		
	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01	
Тема № 7.2 Словосочетание.	Содержание учебного материала	1		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний.				Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
Тема № 7.3 Простое предложение.	Содержание учебного материала	1			ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК
	Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01		
Тема № 7.4 Грамматическая основа простого предложения.	Содержание учебного материала Практическое занятие	1			
	Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим.				
Тема № 7.5	Содержание учебного материала	1		ОК 01 – ОК 02, ОК	

Второстепенные члены предложения	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста.		04- ОК 06, ОК	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
Тема № 7.6 Односоставные и неполные предложения.	Содержание учебного материала Практическое занятие	1		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
	Односоставное и неполное предложения. Использование неполных предложений в речи. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего, сказуемого.			
Тема № 7.7 Осложненное простое предложение	Содержание учебного материала	1		
	Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
Тема № 7.8 Предложения с обособленными членами предложения.	Содержание учебного материала Практическое занятие	1		
	Предложения с обособленными членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
Тема № 7.9 Уточняющие члены предложения.	Содержание учебного материала	1		
	Уточняющие члены предложения. Знаки препинания в предложениях с уточняющими членами.			
Тема № 7.10 Вводные слова и	Содержание учебного материала Практическое занятие	1	Уо 02.03 Зо 02.03	

<b>вставные конструкции.</b>	Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.			Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 7.11</b> <b>Знаки препинания при обращении, междометии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Знаки препинания при обращении. Знаки препинания при междометии. Употребление междометий в тексте.			
<b>Тема № 7.12</b> <b>Способы передачи чужой речи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практическое занятие</b>	<b>1</b>		
	Способы передачи чужой речи. Знаки передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Тема № 7.13</b> <b>Сложное предложение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
	Сложное предложение. Типы сложных предложений.			
<b>Тема № 7.14</b> <b>Сложносочиненное предложение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практическое занятие</b>	<b>1</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
	Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в тексте.			
<b>Тема № 7.15</b> <b>Сложноподчиненное предложение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		



	Работа с текстами разных типов и стилей речи. Знаки препинания в СПП				
Тема № 7.16 Бессоюзное сложное предложение	Содержание учебного материала	2		Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0	
	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.				
	В том числе, практических занятий	1			
	Синтаксический и пунктуационный разбор БСП				
Тема № 7.17 Знаки препинания в предложении с разными видами связи. Повторение и обобщение изученного материала.	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 07.01 Зо 07.0
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения).				
	В том числе, практических занятий	1			
	Тестовая работа по разделу «Синтаксис и пунктуация»		Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03		
	Консультации		4		
Промежучная аттестация		12			
Всего (часов)		72			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: учебник для учреждений сред. проф. образования. – М., 2015.
2. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. – М., 2015.
3. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. – М., 2015.
4. Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. Пособие сред. проф. образования. – М. 2015г.
5. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб пособие сред. проф. образования. – М., 2015.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.
3. КиберЛенинка. URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 11.06.2021).
4. Русская виртуальная библиотека. - URL: <http://www.rvb.ru> (дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
5. Русские словари. - URL: <http://slovari.ru> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.
6. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). – Текст: электронный.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Уметь:</b> - осуществлять речевой самоконтроль;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения	- экспертная оценка выступления; -экспертная оценка

<p>оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</li> <li>- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связь языка и истории, культуры русского и других народов;</li> <li>- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</li> <li>- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</li> <li>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой в сферах общения</li> </ul>	<p>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>выполнения письменных работ различных жанров;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-защита реферата;</li> <li>-тестирование;</li> <li>-экспертная оценка лингвистического анализа текста;</li> <li>-экспертная оценка выступления;</li> <li>-защита реферата;</li> <li>-защита ответа;</li> <li>-тестирование;</li> <li>-экспертная оценка выполнения письменных работ различных жанров.</li> </ul>
---	--	--



## **Приложение 3.2**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.02 Литература**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.02 Литература»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является обязательной частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09..

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	осуществлять речевой самоконтроль	Зо 01.01	связь языка и истории, культуры русского и других народов
	Уо 01.02	оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач	Зо 01.02	смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи
ОК 02	Уо 02.01	проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка	Зо 02.01	основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь
	Уо 02.02	использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на	Зо 02.03	оформление результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации

		различных информационных носителей		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях	Зо 03.01	содержание актуальной информации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современную научную литературоведческую терминологию
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу в команде	Зо 04.01	особенности деятельности коллектива и личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с членами команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	излагать и оформлять грамотно свои мысли; применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка	Зо 05.01	орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях	Зо 06.01	содержание произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	анализировать и оценивать различные экологические проблемы, опираясь на тексты художественных произведений	Зо 06.01	содержание произведений экологической направленности
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	строить простые высказывания по заданной теме	Зо 09.01	орфоэпические, лексические, грамматические



				нормы профессиональной лексики
--	--	--	--	--------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем в часах</i></b>
<b>Объём образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>118</b>
<b>в т.ч в форме практической подготовки</b>	
В т. ч.:	
теоретическое обучение	114
практические занятия	
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>		
	1. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. 2. Специфика литературы как вида искусства. 3. Самобытность русской литературы. 4. Обзор культуры. 5. Литературная борьба. 6. Романтизм - ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. 7. Самобытность русского романтизма. 8. Взаимодействие реализма и романтизма в литературе XIX века.			ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
<b>Раздел. I Русская литература первой половины XIX века.</b>			<b>4</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04 - ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
<b>Тема 1.1. А.С. Пушкин Поэма «Медный всадник»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>		Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Стихотворения: «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (И путник усталый на Бога роптал...), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «К морю», «Из Пиндемонти», «Поэту», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит...».				

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сведения из биографии.</li> <li>2. Основные мотивы лирики А.С. Пушкина.</li> <li>3. Философское начало в ранней лирике.</li> <li>4. Мотивы свободы, неволи, обманутой любви.</li> <li>5. Эволюция романтического героя. Автор и герой.</li> <li>7. Гражданские, политические и патриотические мотивы лирики.</li> <li>8. Понимание Пушкиным России как могущественной, великой державы.</li> <li>10. Тема поэта и поэзии. Новаторство Пушкина в соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания</li> <li>11. Лирика дружбы и любви. Средоточие внимания поэта на внутреннем мире личности.</li> <li>12. Философская лирика. Размышления поэта о вечных вопросах бытия, постижение тайны мироздания.</li> <li>13. Поэма «Медный всадник»</li> <li>14. История создания поэмы.</li> <li>15. Композиция поэмы «Медный всадник», своеобразие жанра.</li> <li>16. Проблема личности и государства в поэме.</li> <li>17. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта.</li> <li>. Образ Петра.</li> </ol> <p>Развитие реализма в творчестве А.С. Пушкина.  <b>Теория литературы:</b> элегия</p>		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	<p>Уо 01.02</p> <p>Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p> <p>Зо 06.01</p>
<b>Тема 1.2.</b> <b>М.Ю.</b> <b>Лермонтов</b> <b>Поэтический мир Лермонтова.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> <b>Практическое занятие. Анализ лирических произведений.</b>		<b>1</b>	
	<b>Стихотворения: «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Дума», «Как часто пёстрою толпою...», «Валерик», «Выхожу один я на дорогу...», «Сон» («В полдневный час, в долине Дагестана...») «Родина»</b>			ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сведения из биографии.</li> <li>2. Формирование творческих взглядов поэта.</li> <li>3. Поэтический мир Лермонтова.</li> <li>4. Основные мотивы лирики Лермонтова: мотивы одиночества, утверждение героического типа личности, любовь к Родине, народу, природе, интимная лирика.</li> <li>5. Высокое предназначение личности и её реальное бессилие, - сквозная</li> </ol>			<p>Уо 01.02</p> <p>Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01</p>

	6.	тема лирики Лермонтова. Взаимоотношение человека и общества. <i>Теория литературы:</i> романтизм и реализм.			Уо 06.01 Зо 06.01
Тема 1.3. Н.В. Гоголь «Петербургские повести»: «Портрет»	Содержание учебного материала		2		
	1.	«Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Повесть «Портрет» Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Петербургские повести»: «Портрет»: композиция, сюжет, герои, идейный замысел. Мотивы личного и социального разочарования, приёмы комического в повести, авторская позиция. <i>Теория литературы: романтизм и реализм</i>		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	2.				
	3.				
	4.				
В том числе, практических занятий		1		Уо 06.01	
Аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей по теме «Мотивы личного и социального разочарования, приёмы комического в повести, авторская позиция».				Зо 06.01	
Раздел II. Русская литература второй половины XIX века			29		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.	Содержание учебного материала		1		
	1.	Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Взаимодействие разных стилей и направлений. Жизнеутверждающий и критический реализм. Нравственные поиски героев.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01
	2.				
	3.				
	4.				
Содержание учебного материала		3			
Тема 2.2. А.Н. Островский. Драма «Гроза»	1.	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. «Гроза». Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Позиция автора и его идеал.			
	2.				
	3.				
	4.				
	5.				
	6.				
	7.				

		Символика грозы. <i>Теория литературы:</i> понятие о драме			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Оценка критикой творчества А.Н. Островского. Статья Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве».			
<b>Тема 2.3. И.А. Гончаров Роман «Обломов»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Жизненный путь и творческая биография писателя. Творческая история романа «Обломов» Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Обломов, противоречивость характера. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее романа. Любовь как лад человеческих отношений. Постижение авторского идеала человека, живущего в переходную эпоху. <i>Теория литературы:</i> социально-психологический роман			Уо 06.01  Зо 06.01
<b>Тема 2.4. И.С. Тургенев Роман «Отцы и дети»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Сведения из биографии. Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева. Роман «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова. Нравственная проблематика романа и её общечеловеческое значение. Тема любви в романе. Образ Базарова. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Значение заключительных сцен романа. Авторская позиция в романе. <i>Теория литературы:</i> развитие понятия о родах и жанрах литературы (роман)			Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>		<b>1</b>		Уо 06.01  Зо 06.01
	Работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, интернет-источники) по теме «Образ				Уо 03.01 Зо 03.01

		Базарова. Причины его конфликта с окружающим миром и причины его одиночества).			
<b>Тема 2.5.</b> <b>Ф.И. Тютчев</b> <b>Лирика.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 03.01 Зо 03.01
	<b>Стихотворения: «Не то, что мните вы, природа...», «умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «Нам не дано предугадать...», «К.Б.» («Я встретил Вас – и все былое...») «День и ночь», «Эти бедные селенья...»</b>				
	1.	Философская, общественно- политическая и любовная лирика.			
	2.	Художественные особенности лирики.			
	3.	Поэзия как выражение идеала и красоты.			
	4.	Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии.			
	5.	Гармоничность и мелодичность лирики Фета.			
	Лирический герой в поэзии А.А. Фета.				
<b>Тема 2.6.</b> <b>А.А. Фет.</b> <b>Лирика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Зо 02.03 Уо 02.03 Уо 03.01 Зо 03.01
	<b>Практическое занятие. Обучение анализу поэтического произведения.</b>				
	<b>Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...» «Еще майская ночь...», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Это утро, радость эта...», «Еще одно забывчивое слово», «Вечер».</b>				
	1.	Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики.			
	2.	Поэзия как выражение идеала и красоты.			
	3.	Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии.			
	4.	Гармоничность и мелодичность лирики Фета.			
	5.	Лирический герой в поэзии А.А. Фета.			
<b>Тема 2.7.</b> <b>Н.А. Некрасов</b> <b>Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
	<b>Стихотворения: «Родина», «Элегия», («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день в часу шестом...», «В дороге», «Мы с тобой бестолковые люди», «Поэт и гражданин», «О муза, я у двери гроба», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...»</b>				
	<b>Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</b>				
	1.	Сведения из биографии.			Уо 02.03
	2.	Гражданский пафос лирики.			Зо 02.03
	3.	Жанровое своеобразие лирики Некрасова.			Уо 05.01

	4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.	Народная поэзия как источник своеобразия поэзии Некрасова, поэтичность языка. Интимная лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция, сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Многообразие крестьянских типов, проблема счастья. Сатирическое изображение «хозяев» жизни. Образ женщины в поэме. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы. Особенности стиля, своеобразие языка. <b>Теория литературы:</b> развитие понятия о народности литературы, понятие о стиле			Зо 05.01  Уо 06.01  Зо 06.01
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Выполнение контролирующих заданий по теме «Творчество Н.А. Некрасова»			
<b>Тема 2.8. Н.С. Лесков Повесть-хроника «Очарованный странник»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	<b>Повесть-хроника «Очарованный странник»</b> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Особенности сюжета повести. Смысл названия. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Особенности повествовательной манеры Лескова.			Уо 06.01  Зо 06.01
<b>Тема 2.9. М.Е. Салтыков-Щедрин Роман «История одного города»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Зо 02.03 Уо 02.03 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 06.01 Зо 06.01
	1. 2. 3. 4.	Своеобразие типизации Салтыкова – Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок («Коняга», «Медведь на воеводстве») Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. <b>«История одного города»</b> (главы «Опись градоначальников», «Органчик» и др.)			

		Своеобразие писательской манеры. <b>Теория литературы:</b> развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»)			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Ответ на проблемный вопрос «Чего хочет достичь Щедрин сатирическим изображением чиновников и градоначальников тогдашней России? Что предполагает писатель «разбудить» в обществе?»			
<b>Тема 2.10.</b> <b>Ф.М.</b> <b>Достоевский.</b> <b>Роман</b> <b>«Преступление и наказание»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	1.	Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного)			Уо 06.01  Зо 06.01  Уо 04.01  Зо 04.01  Уо 04.02 Зо 04.02
	2.	<b>Роман «Преступление и наказание».</b> Своеобразие жанра			
	3.	произведения.			
	4.	Отображение русской действительности в литературе.			
	5.	Социальная и нравственно-философская проблематика романа.			
	6.	Проблема «сильной личности» и «твари дрожащей» и её опровержение в романе .			
	7.	Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, покаянию			
	8.	высоких истин и нравственных ценностей.			
	9.	Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.			
10.	Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа.				
	Эволюция идеи «двойничества», страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Роль пейзажа. Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. <b>Теория литературы:</b> проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.				
	<b>В том числе, практических занятий</b>		<b>1</b>		
	Аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей по теме «Социальные и философские теории Раскольникова. Смысл теории и причины крушения».				
<b>Тема 2.11.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК	



Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»	1.	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.		04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.02
	2.	Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа.			
	3.	Особенности композиционной структуры романа.			
	3.	Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и общего.			
	4.	Символическое значение «войны» и «мира».			
	6.	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой.			
	8.	Авторский идеал семьи.			
	9.	Значение образа Платона Каратаева.			
	10.	«Мысль народная» в романе. Проблема народа и личности.			
	11.	Картины войны 1812 года. Кутузов и Наполеон.			
	12.	Развенчание идеи «наполеонизма».			
		Патриотизм в понимании писателя.			
		Светское общество в изображении Толстого. Осуждение его бездуховности и лжепатриотизма.			
		Идейные искания Толстого.			
		<b>Теория литературы:</b> понятие о романе-эпопее			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
Тема 2.12. А.П. Чехов Пьеса «Вишнёвый сад»		«Любимые герои» Л.Н. Толстого (по страницам романа «Война и мир»)			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	<b>Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник» «О любви».</b>				
	<b>Комедия «Вишнёвый сад»</b>				
	1.	Сведения из биографии.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01  Зо 06.01
	2.	Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества.			
	3.	Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство			
	4.	Чехова.			
	5.	Периодизация творчества Чехова.			
	6.	Работа в журналах. Чехов-репортер.			
	7.	Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов.			
	8.	Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа.			

	9.	Герои рассказов Чехова.			Уо 04.01
	10.	Комедия «Вишневый сад». Драматургия Чехова. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества.			Зо 04.01
	11.	«Вишневый сад» - вершина драматургии Чехова. Своеобразие жанра.			Уо 04.02
	12.	Жизненная беспомощность героев пьесы.			
	13	Расширение границ исторического времени в пьесе.			
		Символичность пьесы.			
		<b>Теория литературы:</b> развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее воздействие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки, реплик и т.д.			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Самостоятельная работа по заданиям учебника по теме «Особенности разрешения конфликта в пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад».			
<b>Раздел III. Зарубежная литература.</b>			<b>1</b>		
<b>Тема 3.1. В.Шекспир Драмы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
	1.	В.Шекспир «Гамлет»			Зо 01.01
	2.	О. Бальзак «Гобсек»			Уо 02.03
	3.	Г. Флобер «Саламбо»			Зо 02.03
	4.	Основные направления, методы, стили, имена.			
<b>Раздел IV. Русская литература на рубеже веков.</b>			<b>5</b>		
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
	1	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его			Зо 01.01
	2.	его отражение в литературе.			Уо 02.03
	3.	Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка.			Зо 02.03
	4.	Театр. Хореография.			Уо 05.01
	5.	Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века.			Зо 05.01
		Новаторство литературы начала XX века.			
Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет.					

Тема 4.1. И.А. Бунин Рассказы	Содержание учебного материала		2		
	Рассказы: «Грамматика любви», «Господин из Сан-Франциско», «Тёмные аллеи» и др.				
	1.	Сведения из биографии.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	2.	Своеобразие поэтического мира И.А. Бунина. Философичность лирики Бунина.			
	3.	Тонкость восприятия психологии человека и мира природы;			
4.	поэтизация исторического прошлого.				
5.	Осуждение бездуховности существования.				
	6.	Изображение «мгновения» жизни.			
	7.	Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.			
	8.	Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе.			
	9.	Поэтика И.А. Бунина.			
	Общая характеристика цикла рассказов «Тёмные аллеи». Тема любви в творчестве И.А.Бунина, новизна её в сравнении с классической традицией.				
	В том числе, практических занятий		1		
	Сочинение «Любовь в понимании И.Бунина»				
Тема 4.2. А.И. Куприн Повесть «Гранатовый браслет»	Содержание учебного материала		2		
	1.	Повесть «Гранатовый Браслет»: смысл спора о сильной и бескорыстной любви		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	2.	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)			
	3.	Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев.			
	4.	Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна.			
5.	Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести.				
	6.	Трагическая история любви «маленького человека»			
	Символическое и реалистическое в творчестве Куприна.				
	В том числе, практических занятий		1		
	Ответ - рассуждение на проблемный вопрос «В чём сходство и в чём отличие темы любви у А.И. Куприна и И.А. Бунина?»				
Раздел V. Литература начала XX века.			7		

<b>Тема 5.1. Обзор русской поэзии Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс».</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09 ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
	1.	Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX века.			
<b>Тема 5.2. Символизм. Акмеизм. Футуризм</b>	2.	Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03
	3.	Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин и др.;			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	4.	общая характеристика творчества.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03
	5.	Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы её разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	6.	Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	6.	Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.			
<b>Тема 5.2. Символизм. Акмеизм. Футуризм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	<b>Практическое занятие «Символизм. Акмеизм. Футуризм»</b>				
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	1.	Истоки русского символизма.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	2.	Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов.			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	3.	Связь с романтизмом.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	4.	Понимание символа символистами.			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	5.	Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды».		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	6.	Музыкальность стиха			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	7.	Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А.А. Блок)		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	8.	Программа акмеизма в статье Н.С.Гумилёва «Наследие символизма и акмеизма»			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	<b>Рассказы: «Челкаш», «Коновалов», «Страсти - мордасти» и др. Пьеса «На дне»</b>				
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	1.	Сведения из биографии.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	2.	Правда жизни в рассказах Горького.			
<b>Тема 5.3. А.М. Горький Пьеса «На дне»</b>	3.	Типы персонажей в романтических рассказах писателя.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	4.	Типы персонажей в романтических рассказах писателя.			

	5. 6. 7. 8. 9. 10.	Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и её философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения.			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Письменный ответ на вопрос по теме «Правда жизни и ее философское осмысление в пьесе Горького «На дне».			
<b>Тема 5.4. А.А. Блок Лирика. Поэма «Двенадцать »</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01 Зо 06.01
	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	<b>Стихотворения:</b> «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...». Поэма «Двенадцать». Сведения из биографии. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России. Поэма «Двенадцать»: сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. <b>Теория литературы:</b> развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.			
<b>Раздел VI. Литература 20-х годов XX века</b>			<b>6</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
<b>Тема 6.1. Литература 20-х годов (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 06.01
	1. 2. 3. 4.	Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 20-е годы.			Зо 06.01

	5.	Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок,			
	6.	А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам,			
	7.	В. Ходасевич и др.).			
	8.	Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней;			
	9.	Крестьянская поэзия 20-х годов. Беспокойство за судьбу родной земли человека, живущего на ней;			
	10.	Поиски нового героя эпохи («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А. Фадеева, «Повесть непогашенной луны» Б. Пильняка).			
		Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов («Города и годы» К. Федина, «Хождение по мукам» А. Толстого, «В тупике» В. Вересаева, поэма «1905 год» Б. Пастернака).			
		Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).			
		Становление жанра романа-антиутопии в 20-е годы становление нарастающей тревоги за будущее («Мы» Е. Замятина, «Чевенгур» А. Платонова).			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Выполнение дифференцированных заданий			
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
<b>С.А. Есенин.</b>	<b>Стихотворения: «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...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя Шаганэ...».</b>				Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 06.01
<b>Лирика</b>	1.	Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России.			Зо 06.01
	2.	Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.			

		<i>Теория литературы:</i> развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.			
<b>Тема 6.3. В.В. Маяковский. Лирика. Сатира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 06.01  Зо 06.01
	<b>Стихотворения:</b> «А вы могли бы?», «Послушайте», «Скрипка и немножко нервно...», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой». Сатира Маяковского.				
	1.	Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия.			
	2.	Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта.			
	3.	Проблемы духовной жизни.			
	4.	Характер и личность автора в стихах о любви.			
	5.	Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных».			
	6.	Тема поэта и поэзии.			
		<i>Теория литературы:</i> традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.			
<b>Раздел VII. Литература 30-х начала 40-х годов.</b>			<b>10</b>		
<b>Тема 7.1. Литература 30-х начала 40-х годов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 06.01  Зо 06.01
	1.	Становление новой культуры в 30-е годы.			
	2.	Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе).			
	3.	Единство и многообразие русской литературы («Серapiионовы братья», «Кузница» и др.).			
	4.	Первый съезд советских писателей и его значение.			
	5.	Социалистический реализм как новый художественный метод.			
	6.	Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова и др.			
	7.	Интеллигенция и революция в романах М. Булгакова и А. Толстого.			
	8.	Развитие жанра антиутопии в творчестве Е. Замятина, М. Булгакова.			
	9.	Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.			
	10.	Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е.			

		Петров, М. Булгаков),			
		<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Выполнение контролирующих заданий			
<b>Тема 7.2. М. Цветаева Лирика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01
	1.	Основные темы творчества Цветаевой.			
	2.	Идейно- тематические особенности поэзии, конфликт быта и бытия,			
	3.	времени и вечности.			
	4.	Поэзия как напряженный монолог-исповедь.			
	5.	Фольклорные и литературные образы и мотивы Цветаевой.			
		Своеобразие стиля поэтессы.			
<b>Тема 7.3. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита».</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 06.01  Зо 06.01
	1.	Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала)			
	2.				
	3.	<b>Роман «Белая гвардия».</b> Судьба людей в годы Гражданской войны			
	4.	(обзор)			
	4.	Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа.			
	5.	Система образов романа. Тайны психологии человека: страх сильных			
	6.	мира сего перед правдой жизни.			
	7.	Ершалаимские главы. Воланд и его окружение.			
		Любовь и судьба Мастера.			
		Женские образы на страницах романа.			
		<b>Теория литературы:</b> разнообразие типов романа в советской литературе.			
<b>Тема 7.4. А.А. Платонов Рассказ «В прекрасном и яростном мире»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>		
		Поиски положительного героя писателем.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
		Единство нравственного и эстетического.			Зо 01.01
		Труд как основа нравственности человека.			Уо 02.03
		Принципы создания характеров.			Зо 02.03
		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.			Уо 06.01 Зо 06.01
<b>Тема 7.5. И.Э. Бабель «Конармия»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
	1.	Сведения из биографии.			Зо 01.01
	2.	Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля.			Уо 02.03
	3.	Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия».			Зо 02.03
	4.	Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.			Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий</b>		<b>1</b>		Зо 06.01
	Анализ рассказа «Соль»				
<b>Тема 7.6. М.А. Шолохов Роман-эпопея «Тихий Дон»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02
	1.	Сведения из биографии.			Зо 01.01
	2.	«Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны.			Уо 02.03
	3.	Своеобразие жанра. Особенности композиции.			Зо 02.03
	4.	Столкновение старого и нового мира в романе.			Уо 05.01
	5.	Мастерство психологического анализа.			Зо 05.01
	6.	Патриотизм и психологизм романа			
	7.	Образ Григория Мелехова.			
	8.	Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, её смысл и значение.			
	9.	Женские судьбы.			
	10.	Любовь на страницах романа.			
	11.	Многоплановость повествования.			
	12.	Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова.			
	13.	Своеобразие художественной манеры писателя.			
<b>Раздел VIII. Литература периода ВОВ и первых послевоенных лет.</b>			<b>5</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК	Уо 01.02
<b>Тема 8.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		

<b>Литература и искусство на защите Отечества.</b>	1.	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова.		04- ОК 06, ОК 09	Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	2.	Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.			
	3.	Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Бергольц, К. Симонов, А.Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский и др.			
	4.	Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.			
	5.	Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева,		1	
	6.	В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.			
	7.	Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева.			
	8.	Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>			1	
	Редактирование текста.				
	«Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства				
	созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека и др.				
<b>Тема 8.2. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			1	
	1.	Жизненный и творческий путь.			
	2.	Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога.			
	3.	Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа.			
	4.	Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	5.	Темы любви к родной земле, к Родине, к России.			
	6.	Пушкинские темы в творчестве Ахматовой,			
	7.	Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет.			
	8.	Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.			
	9.				
	10.				
	11.				

		Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. <i>Теория литературы:</i> проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство			
Тема 8.3. А.Т. Твардовский Поэма «По праву памяти»	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01
	Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда кончилась война...» Поэма «По праву памяти»				
	1.	Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного)	1		
	2.	Тема войны и памяти в лирике А.Т.Твардовского.			
	3.	Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. <i>Теория литературы:</i> традиции русской классической литературы и новаторство в поэзии			
В том числе, практических занятий					
Анализ поэмы «По праву памяти».					
Раздел IX. Литература 50-х-80-х годов			9		
Тема 9.1. Литература 50-х-80-х годов (обзор).	Содержание учебного материала Практических занятие. Работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, интернет-источники) по теме «Поэзия 60-х годов: поиски нового поэтического языка, формы, жанры в поэзии Б. Ахмадулиной, Е. Винокурова, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др». «Отражение конфликтов истории в судьбах героев Рецензия на прочитанное произведение		1	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01  Зо 06.01
	1.	Смерть Сталина. XX съезд партии. Изменения в общественно и культурной жизни страны.			
2.	Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях писателей и поэтов.				
3.	Отражение конфликтов истории в судьбах героев: П. Нилин «Жестокость», А. Солженицын «Один день Ивана Денисовича», В. Дудинцев «Не хлебом единым...» и др.				
4.	Новое осмысление человека на войне: Ю. Бондарев «Горячий снег», В. Богомолов «Момент истины», В. Кондратьев «Сашка» и др.				
5.	Исследование природы подвига и предательства, философский анализ				
6.					

	7.	поведения человека в экстремальной ситуации в произведениях В. Быкова «Сотников», Б. Окуджавы «Будь здоров, школяр» и др.			
	8.	<i>Поэзия 60-х годов</i> . Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б. Ахадулиной, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Е. Евтушенко, Б. Окуджавы и др.			
	9.	«Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.			
	10.	«Деревенская проза». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, В. Шукшина и др.			
	11.	<i>Драматургия</i> . Нравственная проблематика пьес А. Володина «Пять вечеров», А. Арбузова «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розова «В добрый час», А. Вампилова			
	12.	«Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын» и др.			
	13.	Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти: «Прощание с Матерой» В. Распутина и др.			
	14.	<i>Историческая тема в современной литературе</i> . Разрешение вопроса о роли личности в истории, о взаимоотношениях человека и власти в произведениях В. Пикуля, А. Жигулина.			
	15.	<i>Автобиографическая литература</i> . К. Паустовский, И. Эренбург. <i>Возрастание роли публицистики</i> . Публицистическая направленность художественных произведений 80-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. <i>Развитие жанра фантастики</i> в произведениях А. Беляева, И. Ефремова, К. Булычева и др.			
		<i>Авторская песня</i> . Ее место в историко-культурном процессе (содержательность, искренность, внимание к личности). Значение творчества А. Галича, В. Высоцкого, Ю. Визбора, Б. Окуджавы и др. в развитии авторской песни.			
<b>Тема 9.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03
<b>А.И.</b>	1.	Сведения из биографии.			
<b>Солженицын</b>	2.	«Лагерная проза»: «Архипелаг ГУЛАГ», «Раковый корпус», «В круге			

<b>Повесть «Один день Ивана Денисовича»</b>	3.	первом»			3о 02.03 Уо 05.01 3о 05.01 Уо 06.01  3о 06.01
	4.	Проблема ответственности поколений.			
	5.	Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.			
		<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
		Письменный ответ на проблемный вопрос по теме «Размышления писателя о возможных путях развития человечества».			
<b>Тема 9.3. В.Т. Шаламов «Колымские рассказы»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 3о 02.03 Уо 05.01 3о 05.01 Уо 06.01 3о 06.01
	1.	Сведения из биографии			
	2.	Художественное своеобразие прозы Шаламова: отсутствие деклараций, простота, ясность.			
	3.	«Колымские рассказы». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы.			
<b>Тема 9.4. В.М. Шукшин Рассказы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 02.03 3о 02.03 Уо 05.01 3о 05.01
	1.	<b>Рассказ «Чудик»</b> Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека.			
	2.	Художественные особенности прозы Шукшина.			
<b>Тема 9.5. Н.М. Рубцов. Лирика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 07.01 3о 07.01 Уо 09.01 3о 09.01
	<b>Практическое занятие. Анализ поэзии Н. Рубцова</b>				
	<b>«Видения на холме», «Листья осенние» (по выбору)</b>				
	1.	Сведения из биографии.			
	2.	Тема Родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы.			
	3.	Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.			
<b>Тема 9.6. Расул Гамзатов. Лирика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 07.01 3о 07.01 Уо 09.01 3о 09.01
	<b>Практическое занятие. Чтение – анализ стихотворения «Журавли»</b>				
	<b>«Журавли», «В горах джигиты ссорились, бывало...» (по выбору)</b>				
	1.	Сведения из биографии.			
	2.	Проникновенное звучание темы Родины в лирике Гамзатова.			

	3. 4.	Прием параллелизма, усиливающий смысловое значение восьмистиший. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.			
Тема 9.7. А.В. Вампилов. Пьеса «Утиная охота»	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 Зо 09.01
	Пьеса «Утиная охота»				
	1.	Обзор жизни и творчества.			
	2.	Проза. Нравственная проблематика пьес.			
	3.	Утверждение добра, любви и милосердия- главный пафос			
	4.	драматургии.			
5.	Гоголевские традиции в драматургии Вампилова. Композиция драмы «Утиная охота». Характер главного героя. Особенности художественного конфликта.				
В том числе, практических занятий		1			
Раздел X. Русская литература последних лет			2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04-- ОК 06, ОК 09	
Тема 10.1. Русская литература последних лет (обзор).	Содержание учебного материала		1		Уо 07.01 Зо 07.01 Уо 09.01 Зо 09.01
	1.	Литература последнего десятилетия 20-го века.			
	2.	Основные тенденции современного литературного процесса.			
	3.	Основные направления развития современной литературы			
	4.	Споры о путях развития культуры.			
5.	Постмодернизм.				
Раздел Родная литература					
Введение.	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
	Дальний Восток в творчестве учёных-исследователей конца XVIII-XX века. Первые книги о Дальнем Востоке научного содержания. Литература путешествий. Описание природы, быта, культуры, традиций, коренных народов в книгах И.В.Фёдорова-Оммулевского «Шаг за шагом». С.П.Крашенинников «Описание земли Камчатской, Н.М.Пржевальский «Путешествие в Уссурийском крае» (1870г.), В.Крестовский «В дальних водах и странах»(1880г.), С.В.Максимов «На Востоке» (1864г.).		1		Уо 01.02
			1		Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01

<b>Раздел I Встреча с прошлым</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. В.Ларичев «Тайна каменной черепahi»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Летописные страницы жизни чжурчженей как основа документальной и художественной прозы. Судьба Золотой империи Цзинь в летописи чжурчженей. Летопись как основа документальной и художественной прозы. Документальная повесть В.Ларичева «Тайна каменной черепahi».		Зo 01.01 Уo 02.03 Зo 02.03 Уo 05.01 Зo 05.01
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>	
	Анализ фрагментов документальной повести.		
<b>Тема 1.2. Мифы древних народов Дальнего Востока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Мифы о сотворении мира, образы Солнца, Огня в культурах дальневосточных и других народов мира. Представление древнего человека об окружающем мире и особенности иской мифологии.	<b>1</b>	Уo 01.02 Зo 01.01 Уo 02.03 Зo 02.03 Уo 05.01 Зo 05.01 Уo 06.01 Зo 06.01
	Быт и культура коренных жителей Дальнего Востока. Фольклор малочисленных народов. Жанры фольклора. Сказки народов Приамурья, дальневосточного Севера, Камчатки и Сахалина. Национальные черты и народная мудрость сказок. Афористичность и выразительность языка.	<b>1</b>	
<b>Тема 1.3. Д.Д. Нагишкин «Амурские сказки»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	Уo 01.02 Зo 01.01 Уo 02.03 Зo 02.03 Уo 05.01 Зo 05.01 Уo 06.01 Зo 06.01
	Литературная сказка, её особенности и связь с народной сказкой. Традиционные образы, сюжеты и язык устного творчества народностей Амура как основа для произведения Д.Д. Нагишкина «Амурские сказки». Художественное оформление книги. Научная статья «Сказка и жизнь».		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09
	Исследование художественного мира амурских сказок. Сборник сказок-новелл Д. Нагишкина «Амурские сказки»		
<b>Раздел II. Восток России и русские классики</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	Уo 02.03

<b>В.Ник. Иванов</b> <b>«Александр Пушкин и его время»</b>	<i>Присутствие А.С.Пушкина в культурной жизни Приамурья.</i> Замысел Пушкина написать статью о завоевании Камчатки. В.Ник. Иванов «Александр Пушкин и его время». Образ поэта – человека исторического мышления, убеждённого государственника. Историческая достоверность и художественный вымысел в изображении эпохи и героев. Жанр и язык произведения. Особенности стиля писателя.		ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01
<b>Тема 2.2.</b> <b>И.А.Гончаров в «Фрегат Паллада»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	И.А.Гончаров «Фрегат Паллада» (1857г.). Открытие в литературе «берегов» Приморья. Жанр художественного очерка.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Образ Сибири в очерках путешествия И.А. Гончарова «Фрегат Паллада»			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01
<b>Тема 2.3.</b> <b>А.П.Чехов «Остров Сахалин»</b>  <b>Н.Г.Гарин-Михайловский «Дневники во время войны»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Очерк А.П.Чехова «Остров Сахалин» (1895г.) как результат подвижнической деятельности доктора и писателя. Жанр путевых заметок. Фактическая достоверность описываемых событий и художественный реализм картин. Писатель о природе Дальнего Востока и жителях Приамурья. Н.Г.Гарин-Михайловский. Дальневосточная тема в «Дневниках во время войны». Особенности жанра.			
<b>Раздел III. Литературный процесс 20-х годов</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 3.1.</b> <b>А.А.Фадеев</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 02.03 Зо 02.03



<b>Роман «Разгром»</b>	Главенствующая роль Владивостока в литературной жизни дальневосточного региона. Объединение в ЛХО (литературно-художественном обществе) народников, футуристов, символистов, пролеткультовцев и представителей других литературных направлений и группировок. А.А.Фадеев «Разгром». Историческая правда в романе. Сцены партизанского быта и народной жизни. Проблема истинного и ложного гуманизма. Образы Левинсона, Мечика, Сташинского. Черты социалистического реализма в произведении. Альтернативные отклики о романе.			Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 04.01 Зо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Характеристика литературного героя: Образ Левинсона в романе А.А. Фадеева «Разгром»			
<b>Тема 3.2. В.К.Арсеньев «Дерсу Узала»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Художественное освоение природы и этнографических особенностей дальневосточного края. В.К.Арсеньев. Судьба и творчество учёного-краеведа и писателя. Сборники рассказов «Амба Ли Цун Бин», «В горах Сихатэ-Алиня», «По Уссурийскому краю». Особенности жанра научно-художественной повести. А.М.Горький о творчестве В.К.Арсеньева. «Дерсу Узала». Образ Дерсу. Отношение человека к природе. Акира Куросава о повести. Экранизация произведений В.К.Арсеньева. Мировое признание творчества писателя. Художественная литература как форма популяризации краеведения.			Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 04.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Ответ на проблемный вопрос: Что поведал Дерсу Узала?			
<b>Раздел IV. Дальневосточная литература и ГУЛАГ</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 4.1. В.Т.Шаламов в «Колымские рассказы»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 01.02
	Влияние репрессий на литературную жизнь региона. Отражение трагедии народа в судьбе и творчестве дальневосточных писателей – жертв репрессий. В.Т.Шаламов. Жизнь по совести. «Колымские рассказы» - обвинительный документ против репрессивной политики. Нравственная проблематика произведений. Документальная точность. Мастерство В.Т.Шаламова-писателя.			Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03 Уо 05.01 Зо 05.01

	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Анализ рассказов В.Т. Шаламова «Ночью», «Тифозный карантин»			
<b>Тема 4.2. Н.Заболоцкий и О.Мандельштам там Лирика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01
	Общность судеб писателей-узников режима, пересекавших Хабаровск по пути на Колыму. Отражение проблем времени в творчестве Е.Гинзбург, Вл. Нарбута, Ю.Домбровского, Н.Заболоцкого, О.Мандельштама.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Н. Заболоцкий. Стихотворения в Комсомольске –на- Амуре			
<b>Раздел V. Литература военных и послевоенных лет</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 5.1. П.С.Комаров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>Роль литературы в годы Великой Отечественной войны.</b> Героический пафос очерковой литературы. Сборники «Комсомол Хабаровского края - фронту» и «Фронт и тыл» - документы мужества и несокрушимой воли к победе. <b>Поэтический талант П.С.Комарова.</b> Разнообразие тематики поэзии. Соединение социального заказа и лиризма. Живописность как основа художественной манеры поэта. Тема любви к своей малой родине. Картины родной природы, дальневосточный пейзаж («У берегов Амура», «Золотая просека», «Хехцир», «Таёжные гравюры» и другие стихотворения по выбору учителя и учащихся). Лиризм. История и современность в лирике («На краю России», «Изыскатели», «На Волочаевской сопке», «Начало города», «Советская Гавань», «Приамурье», «Мой город» и др. стихотворения). Гражданская позиция автора. Образ лирического героя в стихотворениях.			Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01  Зо 06.01  Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Письменный отзыв о поэтическом стихотворении			
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 01.02

В.Н.Ажаев «Далеко от Москвы»	В.Н.Ажаев. Роман «Далеко от Москвы» (1946г). Трудовой героизм народа. Напряжённая атмосфера трудовой жизни. Картины труда. Духовный рост, возмужание и становление характеров главных героев под воздействием жизненных обстоятельств. Идеино-нравственные поступки людей. Экранизация произведения и оперная постановка по его сюжету.			Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
	В том числе, практических занятий	1	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	
	Чтение- анализ страниц романа. Отзыв о прочитанном романе			
Тема 5.3. В.И.Клипель «Испытание на верность»	Содержание учебного материала	2		
	В.И.Клипель. Жизнь и творчество писателя, краеведа, художника. Солдатский труд на войне в повестях «Медвежий вал», «Испытание на верность». Природа патриотизма. Память войны в произведениях «Солдаты Отечества», «Однополчане», «Генерал Горелов». Образы однополчан-дальневосточников.			Уо 01.02  Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
Тема 5.4. А.Л.Грачёв «Падение Тисима- Ретто»	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09	Уо 05.01
	А.Л.Грачёв. Жизнь по велению долга. События войны с Японией в повести «Падение Тисима-ретто».			Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01
	В том числе, практических занятий	1		
	Пересказ- анализ эпизодов повести. Выполнение контролирующих заданий			
Раздел VI. Литературный процесс 50 – 90-х годов		6		
Тема 6.1. Вс.П.Сысоев «Золотая Ригма»	Содержание учебного материала	2		Уо 05.01 Зо 05.01
	Развитие традиций В.К.Арсеньева дальневосточными писателями-краеведами. Гармония человека в мире природы. Вс.П.Сысоев. Жизненный и творческий путь писателя-краеведа, учёного-охотоведа и общественного деятеля. Тематика и жанровое разнообразие произведений. Особенности стиля писателя. «Золотая Ригма». Образы Ригмы и тигролова Калугина. Проблема взаимоотношений человека и мира природы. «Удивительные звери», «Знакомые незнакомцы», «В северных джунглях» и другие произведения. Проблематика. Психологизм в изображении животных. Обращение к миру человеческой души.			ОК 01 – ОК 02, ОК 04- ОК 06, ОК 09  Уо 06.01  Зо 06.01

	Гуманизм произведений. Мировое признание научной деятельности и творчества В.П.Сысоева.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Создание страниц Лэпбука «Красная книга Хабаровского края»			
<b>Тема 6.2. С.П.Кучерен ко «Зов Сихотэ- Алиня»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03 Зо 02.03
	<b>С.П.Кучеренко.</b> Жизнь и творчество писателя. Размышления автора над взаимоотношениями человека и природы. Научная ценность и художественная значимость произведений. «Рассказы о животных», «Встреча с уссурийским тигром», «Зов Сихотэ-Алиня» и др. Жанровое своеобразие произведений. Особенности стиля писателя.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Анализ рассказа С.П. Кучеренко «Последний день волчицы» Сочинение- размышление «Время – жить, время- любить»			
<b>Тема 6.3. Н.Д.Наволоч кин «Амурские вёрсты»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		Уо 05.01 Зо 05.01  Уо 06.01  Зо 06.01  Уо 02.03 Зо 02.03
	<b>Н.Д.Наволочкин.</b> Судьба и творчество писателя. Документальная основа исторического романа «Амурские вёрсты». Особенности жанра. Тема освоения и заселения русскими Приамурья. Сцены народной жизни. Повседневный самоотверженный труд, патриотический подвиг первопроходцев. Вымышленные и реальные исторические лица. Капитан 11 линейного батальона Я.В.Дьяченко, офицеры Венюков, Козловский, Прищепенко. «Дело о полутора миллионах». Изображение исторического прошлого Хабаровска. Особенности жанра.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Выполнение тестовых заданий			
<b>Раздел VII. Современная литература (обзор)</b>		<b>3</b>		Уо 05.01 Зо 05.01 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Зо 01.01 Уо 02.03
<b>Тема 7.1 Современная литература (обзор)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Художественно-публицистические и научные периодические издания Дальнего Востока. Журнал «Дальний Восток». Новинки Издательского дома «Приамурские ведомости». Современное состояние литературного процесса.			

	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>			
	Итоговая контрольная работа по курсу «Родная литература»				
<b>Консультации</b>		<b>4</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>			
<b>Всего</b>		<b>118</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф.образования: в 2 ч./ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.

2.Обернихина Г.А., Антонова А.Г., Вольнова И.Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие/ под ред. Г.А.Обернихиной. – М., 2015.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). – Текст: электронный.

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). – Текст: электронный.

3. Ресурсы по литературе. - URL: <http://www.den-zadnem.ru/school.php?item=296> (дата обращения: 01.06.2021). – Текст: электронный.

4. Русская виртуальная библиотека. URL: <http://www.rvb.ru/>(дата обращения: 21.06.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Уметь:</b> - воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов,	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения	- тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, Практическая работа устный ответ, экспертная оценка выполнения практического задания; - устный ответ;

<p>особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;</li> <li>- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;</li> <li>- определять род и жанр произведения;</li> <li>- сопоставлять литературные произведения;</li> <li>- выявлять авторскую позицию;</li> <li>- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;</li> <li>- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;</li> <li>- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать образную природу словесного искусства;</li> <li>- знать содержание изученных литературных произведений; основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;</li> <li>- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;</li> <li>- основные теоретико-литературные понятия;</li> </ul>	<p>оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» -</p> <p>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» -</p> <p>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» -</p> <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защита ответа;</li> <li>- защита реферата;</li> <li>- экспертная оценка самоанализа;</li> <li>- экспертная оценка выступления;</li> <li>- экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций.</li> </ul>
--	--	---





### **Приложение 3.3**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.03 Иностранный язык**

**2023 год**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.03 Иностранный язык»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 Иностранный язык является обязательной частью блока ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

<b>ОК 02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 03</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Уо 03.09	определять источники финансирования

жизненных ситуациях	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Уо 03.09	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i> ;	Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

ю позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		функций профессиональной деятельности;		
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия (если предусмотрено)	74
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	4



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	6
<b>Раздел 1</b>	<b>Вводно-коррективный курс</b>			
<b>Темы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16/16</b>	ОК 02, ОК 04	Уо 01.01 Уо 01.09 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	1.1 Английский алфавит и транскрипция.	2		
	1.2 Обзор и повторение звуков и букв.	2		
	1.3 Правила чтения букв и буквосочетаний.	2		
	1.4 Формы обращения. Разговорные клише.	2		
	1.5 Части речи. Порядок слов в предложениях.	2		
	1.6 Глагол «to be» и его формы.	2		
	1.7 Глагол «to have» и его особенности.	1		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>3</b>		
	1. Определение типа слогов заданных слов	1		
	2. Написание транскрипции заданных слов	1		
	3. Лексико-грамматические упражнения	1		
<b>Раздел 2. Я – студент колледжа</b>				
<b>Темы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>32/32</b>	ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06	Уо 01.01 Уо 01.09 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	2.1 "Я – студент колледжа"	2		
	2.2 "О себе", «Мой рабочий день»	2		
	2.3 "Мой колледж"	2		
	2.4 Типы местоимений. Личные и притяжательные местоимения	2		
	2.5 Возвратные, указательные и вопросительные местоимения	2		

	2.6 «Что такое Worldskills?»	2		3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03
	2.7 «История Worldskills»	2		
	2.8 Конструкция THERE IS/ARE	2		
	2.9 Предлоги направления и места.	2		
	2.10 Лексико-грамматические упражнения	2		
	2.11 Исчисляемые и неисчисляемые существительные	2		
	2.12 Образование множественного числа имён существительных	2		
	2.13 Местоимения much, many, little, few. Конструкция "How much, how many"	2		
	2.14 Лексико-грамматические упражнения.	2		
	2.15 Промежуточная аттестация в форме зачета. Другие формы контроля.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	1. Лексико-грамматические упражнения	2		
<b>Раздел 3. Геометрические фигуры. Линии. Углы. Математические действия</b>		<b>12/12</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	OK 02, OK 04 OK 05, OK 06	Уо 02.01 Уо 02.04 3o 02.02 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.02 3o 09.02 3o 09.04 3o 09.03
<b>Темы</b>	3. 1 «Линии и фигуры», «Виды углов».	2		
	3.2 «Теорема Пифагора» и «Закон Ома»	2		
	3.3 Числительные. Даты.	2		
	3.4 "Математические действия".	2		
	3.5 Обозначение времени в английском языке. Предлоги времени.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	1. Перевести заданные арифметические действия	2		
<b>Раздел 4. Мой город</b>		<b>20/20</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	OK 02, OK 04 OK 05, OK 06	Уо 02.01 Уо 02.04 3o 02.02 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.04 Уо 09.05
<b>Темы</b>	4.1 "Мой город"	2		
	4.2 Артикли в английском языке	2		
	4.3 Артикля с географическими названиями	2		
	4.4 Типы вопросительных предложений. Общие и специальные вопросы.	2		
	4.5 Альтернативные и разделительные вопросы.	2		
	4.6 Настоящее простое время	2		

	4.7 Будущее простое время. Конструкция "To be going to"	2		3o 09.02
	4.8 Прошедшее простое время.	2		3o 09.04
	4.9 «Комсомольск-на-Амуре».	2		3o 09.03
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	1.Составление вопросов.	2		
<b>Раздел 5. Введение в специальность</b>		<b>37/37</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>37</b>		
<b>Темы</b>	5.1 "Технические инструменты"	2	ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06	Уо 02.01 Уо 02.04 3o 02.02 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.02 Уо 09.04 Уо 09.05 3o 09.02 3o 09.04 3o 09.03
	5.2 Инструменты и их комплектующие	2		
	5.3 Особенности глагола в английском языке	2		
	5.4 Основные модальные глаголы	2		
	5.5 Эквиваленты модальных глаголов	2		
	5.6 Повелительное наклонение. Приказы и запреты.	2		
	5.7 Применение инструментов на практике	2		
	5.8 Материалы и их свойства. Конструкция "It is made of"	2		
	5.9 Прилагательные. Степени сравнения прилагательных.	2		
	5.10 Конструкция "What's wrong with?"	2		
	5.11 Лексико-грамматические упражнения	2		
	5.12 "Металлургия"	2		
	5.13 "Металлы"	2		
	5.14 Местоимения SOME, ANY, NO и их производные	2		
	5.15 Лексико-грамматические упражнения	2		
	5.16 "Металлы и неметаллы"	2		
	5.17 "Физические свойства металлов и их сплавов"	2		
	5.18 Итоговый тест.	2		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>3</b>		
	1.Перевод технических текстов.	1		
	2.Ведение словаря технических терминов	1		
	3.Итоговый тест.	1		
<b>Итого</b>		<b>78</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - М.: Академия, 2017. – 336 с.
2. Голицынский Ю.Б. Грамматика: Сборник упражнений. – Санкт-Петербург: Каро, 2017. – 576 с.
3. Карпова, Т.А. English for Colleges / Английский для колледжей – М.: КНОРУС, 2016. – 281 с.
4. Луговая А.Л. Пособие по английскому языку для энергетических специальностей. Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2019. – 150 с.
5. Агабекян. И. П. Английский язык для бакалавров; Ростов - на - Дону, 2016
6. Кравцова Л.И. Английский язык для средних специальных учебных заведений. Учебник. – М. : Высшая школа, 2010.
7. Бонами Д. Английский язык для будущих инженеров: Учеб.пособие. – 5-е изд. испр. – М.: Высш.шк., 2017. – 289 с.
8. Агабекян И.П. Английский для технических вузов. – Ростов н/Д : «Феникс», 2019.
9. Агабекян И.П. Английский язык для средних специальных заведений. – Ростов на/Д : 2019.
10. Virginia Evans, Jenny Doogley, Irina Kondrasheva/ New Round Up ч. 2, 3, 4. Изд. Pearson, 2019

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. [English.language.ru](http://English.language.ru)
3. [www.nonstopenglish.com](http://www.nonstopenglish.com)
4. [www.macmillan.ru](http://www.macmillan.ru)
5. [www.enhome.ru](http://www.enhome.ru)
6. [enghelp.ru](http://enghelp.ru)
7. [www.enlish-to-go.com](http://www.enlish-to-go.com) (онлайн-уроки по английскому языку для преподавателей и студентов);

8. <http://www.translate.ru/> (электронные словари);
9. <http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm> (образовательные ресурсы - справочники, самоучители, учебники по английскому языку);
10. Woordhunt.ru
11. <https://www.worldskills.org/about/#vision-mission>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Worldskills тексты с упражнениями – дидактический материал
2. сайт <https://www.worldskills.org/about/#vision-mission>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения:</b> Уд1 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; Уд2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; Уд3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; - описывать события, излагать факты, делать сообщения; – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание	Примеры форм и методов контроля и оценки • Тестирование на знание терминологии по теме • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Защита реферата • Выполнение проекта • Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
		практические занятия, беседа/дискуссия
		практические занятия, проектная работа, доклад
		практические занятия,

	<p>аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;</p> <p>– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;</p>	доклад, защита реферата
		практические занятия, просмотр учебных фильмов
		практические занятия, просмотр видеофильмов
		практические занятия, просмотровое и поисковое чтение газетных, журнальных статей (со словарём, без словаря)
<b>Знания:</b>		
Зд1 знать лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.		практические занятия, монологическая речь, диалогическая речь



## **Приложение 3.4**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.04 История**

**2023 год**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 История»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.04 История является обязательной частью блока ООД ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК \_ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09..

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	У 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	3 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	У 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	3 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	У 01.03	определять этапы решения задачи	3 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	У 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	3 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	У 01.05	составлять план действия	3 01.05	структуру плана для решения задач
	У 01.06	определять необходимые ресурсы	3 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	У 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	У 01.08	реализовывать составленный план		
	У 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

<b>ОК 02</b>	У 02.01	определять задачи для поиска информации	З 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	У 02.02	определять необходимые источники информации	З 02.02	приемы структурирования информации
	У 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	З 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	У 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	З 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	У 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	У 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	У 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	У 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
<b>ОК 04</b>	У 04.01	организовывать работу коллектива и команды	З 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	У 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.02	основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	У 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З 05.01	особенности социального и культурного контекста;
	У 05.02	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ОК 06</b>	У 06.01	описывать значимость своей специальности	З 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

				ценностей
	У 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	З 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			З 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<i>Дисциплинарные знания и умения</i>	Уд 01	критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;	Зд 01	достижения страны и ее народа в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);
	Уд 02	анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени	Зд 02	имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;
	Уд 03	осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической	Зд 03	ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в

		информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;		XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры;
	Уд 04	объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности	Зд 04	роль России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;
	Уд 05	характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса	Зд 05	предмет, научные и социальные функции исторического знания, методы изучения исторических источников

Уд 06	составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;		
Уд 07	составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;		
Уд 08	выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;		
Уд 09	устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги;		

	соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;		
Уд 10	анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;		
Уд 11	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории		
Уд 12	характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	134
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	130
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1. Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран.	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04



	Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.			
	2. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	2	ОК 01 ОК 05	У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Зд 01 Зд 02
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2		
<b>Тема 1.2. Основные этапы</b>	<b>Содержание</b>	8		

и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	1. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 05.01 У 06.01 З 04.01 З 05.01 З 06.01 З 04.02 З 05.02 З 06.02 Уд 05 Уд 06 Уд 07 Уд 08 Уд 09
	2. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 05.01 У 06.01 З 04.01 З 05.01 З 06.01 З 04.02 З 05.02 З 06.02 Уд 05 Уд 06 Уд 07 Уд 08 Уд 09
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2		
Тема 1.3. Гражданская	Содержание	8		

<b>война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны</b>	<p>1. Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04</p>	<p>У 01.01 У 04.01 У 02.01 У 01.02 З 01.01 З 01.02 З 02.02 З 02.02 У 02.02 У 04.02 У 04.03 З 04.01 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05</p>
	<p>2. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04</p>	<p>У 01.01 У 04.01 З 01.01 З 04.02 З 02.02 З 02.02 У 02.01 У 02.02 У 02.02 З 04.01 Уд 04 Уд 05 Зд 01 Зд 02 Зд 04</p>
	<p>3. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04</p>	<p>У 01.01 У 01.03 З 01.01 З 01.03 З 04.02 З 04.02 У 04.01 У 04.01 У 02.02 У 02.03 З 02.02 З 02.03 Уд 02 Уд 05 Зд 01 Зд 04</p>

	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	<b>2</b>		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>				
История развития электрического и электромеханического оборудования в период Первой Мировой Войны, и техническая эксплуатация промышленного оборудования в годы Гражданской войны		<b>2</b>		
<b>Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1. Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 З 02.01 У 02.01 У 04.01 З 04.01 З 04.02 У 05.01 З 05.02 У 05.03 З 05.01 У 02.03 З 02.03 У 01.04 У 02.04 З 02.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	2. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02

				Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	3. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы	<b>I</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1. Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.	<b>I</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01

	<p>2. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.</p> <p>Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.</p>	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2		
<b>Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.</b>	<b>Содержание</b>	5		
	1. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04
	2. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04	У 01.01 У 01.03 З 01.01 З 01.03 З 04.02 З 04.02 У 04.01 У 04.01

	Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.			У 02.02 У 02.03 З 02.02 З 02.03 Уд 02 Уд 05 Зд 01 Зд 04
	3. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	<b>2</b>		
<b>Тема 2.4. Революционные</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		

<b>события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.</b>	<p>1. Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.</p>	<p><b>I</b></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06</p>	<p>У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05</p>
	<p>2. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и</p>	<p><b>I</b></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06</p>	<p>У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 01 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 04 Зд 05</p>



	революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.			
	3. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 З 04.01 З 04.02 У 05.01 З 05.01 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 04 Зд 05
	Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		ОК 01 ОК 02	У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	<i>2</i>		
<b>Тема 2.5. Внешняя</b>	<b>Содержание</b>	<i>4</i>		

<b>политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны</b>	1. Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 04	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Зд 01 Зд 02 Зд 04 Зд 05
	2. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии	<b>1</b>	ОК 01 ОК 04	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Зд 01 Зд 02 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	<b>2</b>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
Становление и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования в СССР		<b>2</b>		
<b>Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06

				Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
2. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.	<i>I</i>	ОК 01 ОК 04 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Зд 01 Зд 02 Зд 03	
3. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.	<i>I</i>	ОК 01 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Зд 01 Зд 02 Зд 03	
4. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз	<i>I</i>	ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03	
В том числе практических занятий				

	Причины и начало Второй мировой и Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками.	2		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	2. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 06.01 З 06.01 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Зд 04 Зд 05

	3. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Работа с исторической картой			
<b>Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	2. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03

				Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 04 Зд 05
	3. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	2	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2		
<b>Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	2. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04

	Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.			У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Зд 01 Зд 02 Зд 03
	3. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира	<b>1</b>	ОК 01 ОК 04	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	<b>2</b>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
Электромонтаж, электромеханика и ремонт оборудования, техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования в годы Второй Мировой Войны: сравнительная характеристика техники стран-участниц		<b>2</b>		
<b>Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Зд 01 Зд 02 Зд 03

	<p>оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).</p> <p>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.</p>			
	<p>2. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.</p> <p>4. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.</p>	<i>I</i>	ОК 01 ОК 02	<p>У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03</p>
	<p>5. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и</p>	<i>I</i>	ОК 04 ОК 06	<p>У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 04 Уд 05 Зд 04 Зд 05</p>



	<p>страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.</p> <p>Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).</p> <p>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.</p> <p>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы</p>			
--	---	--	--	--

	внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2		
	<b>Содержание</b>	4		
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04
	2. Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее	2	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03

Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание	6		
	<p>1. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.</p> <p>Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.</p>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03
	<p>2. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.</p> <p>Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.</p> <p>Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.</p>	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 04 Зд 05

	<p>3. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.</p> <p>Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.</p> <p>Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева</p>	2	ОК 04 ОК 06	У 04.01 З 04.01 З 04.01 З 04.02 У 06.01 З 06.01 З 06.02 Уд 04 Уд 05 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2		
<b>Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.</b>	<b>Содержание</b>	4		
	<p>1. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.</p> <p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".</p> <p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные</p>	1	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01

	настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат..			
	3. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	<i>2</i>		
<b>Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)</b>	<b>Содержание</b>	<i>5</i>		
	1. Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. 2. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04

	Афганистане. Неформальные политические объединения.			
	<p>3. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p> <p>Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.</p> <p>Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.</p> <p>Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.</p>	<i><b>1</b></i>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01
	<p>4. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.</p> <p>Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы</p>	<i><b>1</b></i>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01

	ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
Процесс эксплуатации электрического и электромеханического оборудования на последней стадии существования СССР		2		
<b>Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)</b>	<b>Содержание</b>	8		
	1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	2. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03

	<p>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.</p>			У 02.04 3 02.04 У 06.01 3 06.01 У 06.03 3 06.03 У 06.04 3 06.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 04 Зд 05
	3. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 3 01.01 У 01.03 3 01.03 У 01.04 3 01.04 У 02.01 3 02.01 У 02.03 3 02.03 У 02.04 3 02.04 У 04.01 3 04.01 3 04.02 3 04.02 У 05.01 3 05.01 3 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием СМИ-источников	2		
<b>Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества</b>	<b>Содержание</b>	8		
	1. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 3 01.01 У 01.03 3 01.03 У 01.04 3 01.04 У 05.01 3 05.01 3 05.02 У 06.01 3 06.01 У 06.03 3 06.03



	война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.			У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01
	2. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.	2	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 06 Зд 04 Зд 05
	3. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	2	ОК 01 ОК 02	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 Уд 04 Уд 05 Зд 04 Зд 05
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	2		
<b>Тема 5.3. Россия в XXI</b>	<b>Содержание</b>	8		

веке: вызовы времени и задачи модернизации	1. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.	I	ОК 01 ОК 02 ОК 05	У 01.02 У 01.03 З 01.01 З 01.02 У 02.03 У 02.04 З 02.04 З 02.03 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 03 Зд 05 Зд 04
	2. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).	I	ОК 01 ОК 02 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 04 Зд 05
	3. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие	I	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 02.01 З 02.01 У 02.03 З 02.03 У 02.04 З 02.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 У 05.01 З 05.01 З 05.02 Уд 01 Уд 02 Уд 03 Уд 04 Уд 05 Уд 06 Зд 01 Зд 02 Зд 03 Зд 04 Зд 05

	нового образа России миру.			
	4. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).	<i>I</i>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01
	5. Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.	<i>I</i>		

	6. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 01.01 З 01.01 У 01.03 З 01.03 У 01.04 З 01.04 У 05.01 З 05.01 З 05.02 У 06.01 З 06.01 У 06.03 З 06.03 У 06.04 З 06.04 У 04.01 З 04.01 З 04.02 З 04.02 Уд 01 Уд 04 Зд 01
	Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	<b>2</b>		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b>				
Стагнация и технологические прорывы в области технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования в период холодной войны и новейшей истории России.		<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>		
<b>Всего:</b>		<b>134</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В. История: Учебник в 2-х частях для студентов средних проф. учебных заведений. -М.: Изд. Центр «Академия», 2017 г.;

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
2. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады
3. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
4. <http://elib.ispu.ru/library/history> - Ключевский В.О. Русская история: Полный курс лекций
5. <http://www.1941-1945.ru> - Великая Отечественная война 1941–1945: хронология, сражения, биографии полководцев
6. <http://www.warconflict.ru> – История войн и военных конфликтов
7. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза
8. <http://www.worldwar2.chat.ru> - Вторая мировая война в русском Интернете.
9. <http://www.old-rus-maps.ru> - Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI–XVIII столетиях

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины источники сведений о прошлом человечества; - периодизацию исторического процесса;	- соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу. - точность определения или понятия. - демонстрация	- тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами), картой - самостоятельная работа

<ul style="list-style-type: none"> <li>- хронологию определенного периода исторического развития;</li> <li>- события и явления определенного периода исторического развития; - основные понятия и термины</li> </ul>	<p>правильного употребления фактов и событий</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- определение концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические);</li> <li>- определение исторического места России в рамках исторического периода;</li> <li>- объяснение причин и последствий для России основных исторических процессов определенного исторического периода;</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обозначена дата, исторический период</li> <li>2. Факты излагаются в хронологической последовательности.</li> <li>3. Имеется представление об исторических условиях данного вопроса .</li> <li>4. Описание завершается подведением итогов и формулированием выводов.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контрольная работа</li> <li>- индивидуальное домашнее задание;</li> <li>- реферативное задание;</li> <li>- проектное задание;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>



### **Приложение 3.5**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.05 Физическая культура**

**2023 год**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.05 Физическая культура»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.05 Физическая культура является обязательной частью блока ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 04, ОК 08.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умен ий	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04 Эффективно взаимодействоват ь и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействова ть с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессионально й деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для

		данной _ специальности		специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
Дисциплинарные	Уд 01	Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов	Зд 01	формирование знания следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
	Уд 02	Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);		знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.
	Уд 03	Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики	Зд 02	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
	Уд 04	предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств	Зд 03	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.
	Уд 05	Владение физическими	Зд 04	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

		упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности	Зд 05	творчества, спорта, общественных отношений. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
		<p>владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности</p> <p>Уд 06 Овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;</p>	Зд 06	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и здоровью

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия (если предусмотрено)	74
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	4

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности</b>				
Тема 1.1. Профессионально - прикладная физическая подготовка	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	
	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.			Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо 08.03 Зо.08.01 Зо.08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	1. Прикладная значимость рекомендованных видов спорта, специальных комплексов упражнений. Необходимые меры безопасности и сохранения здоровья. Знакомство с комплексом ГТО и выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО			
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Выполнения комплекса упражнений утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда			

	Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда			
	Выполнение комплекса упражнений, направленных на развитие профессионально значимых физических качеств. Прикладных двигательных умений и навыков			
	Выбор дополнительных видов спорта для сдачи нормативов комплекса ГТО и сдача нормативов комплекса ГТО в зависимости от возрастных требований ступени			
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья.	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	
	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха.			
<b>Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</b>				
Тема 2.1. Лёгкая атлетика	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК4, ОК 8	Уо.04.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20/20</b>		Уо.04.02
	Старт	1		Зо.04.01
	Финиширование	1		Зо.04.02
	Спортивная ходьба	2		Уо.08.01
	Бег на короткие дистанции 100 м	6		Уо.08.02
	Бег на средние дистанции 800 м	4		Уо 08.03
	Бег по прямой с различной скоростью	2		Зо.08.01
	Бег по пересечённой местности	4		Зо.08.02
	Эстафетный бег 4×100 м, 4×400 м	4		Зо 08.03
	Прыжки в высоту способом «Перешагивание»	6		Зо 08.04

	Прыжки в высоту способом «Фозбери»	6		
	Бег на дистанцию 1000 м (девушки) и 2000 м (юноши)	6		
	Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»	4		
	Метание гранаты 700 гр.500 гр.,	4		
	Прыжок в длину с места. Подводящие упражнения	2		
	<b>Контрольный норматив.</b> ВФСК ГТО - Бег 100 м ВФСК ГТО - Бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши) ВФСК ГТО - Прыжки в длину с разбега ВФСК ГТО – Прыжок в длину с места. ВФСК ГТО - Метание гранаты 700 гр.500 гр.	2		
	1.			
Тема 2.2. Настольный теннис	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо 08.03 Зо.08.01 Зо.08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8/8</b>		
	Правила поведения и Т.Б при занятиях настольным теннисом	1		
	Стойки, передвижение игрока.	1		
	Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка.	1		
	Технический приём: подача.	1		
	Технические приёмы: подрезка, срезка.	1		
	Технические приёмы: накат, поставка	1		
	Технические приёмы: топ-спин, топс-удар, сеча.	1		
	Тактика игры, стили игры.	1		
	Тактические комбинации.	2		
	Тактика одиночной и парной игры.	2		
Тема 2.3. Волейбол	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10/10</b>		
	Правила судейства соревнований по волейболу	1		
	Нижняя прямая подача в 6-3 зону	1		



	Нижняя прямая подача в 4-5 зону	1		
	Нижняя прямая подача в 1-2 зону	1		
	Верхняя прямая подача	2		
	Верхняя прямая подача в 6-3 зону	1		
	Верхняя прямая подача в 4-5 зону	1		
	Верхняя прямая подача в 1-2 зону	1		
	Прием подачи в падении	1		
	Тактика игры у сетки	2		
	Касание мяча после блокирования	2		
	Групповое блокирование нападающего удара	2		
	Разновидности нападающих ударов	2		
	Игра в защите. Прием нападающих ударов.	2		
	Тактика игры в нападении	2		
	Техники передач	2		
	Техники приёма мяча после подачи	2		
	Верхняя боковая подача	1		
	Прямой нападающий удар	1		
	Блокирование нападающего удара	1		
	Страховка у сетки	1		
	Двусторонняя игра	2		
Тема 2.4. Баскетбол	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10/10</b>		
	Правила судейства соревнований по баскетболу	1		
	Техника безопасности на занятиях баскетболом	1		
	Ведение мяча. Остановка прыжком	2		
	Ловля мяча двумя руками	2		
	Передача мяча двумя руками от груди	2		
	Передача одной рукой от плеча	2		

	Передача мяча двумя руками снизу	1		
	Передача одной рукой снизу	1		
	Передача с отскоком пола	2		
	Броски двумя руками от груди	2		
	Бросок одной рукой от плеча	2		
	Бросок одной рукой сверху в движении	2		
	Бросок крюком	2		
	Броски в прыжке	2		
	Индивидуальная защита	2		
	Подбор и добивание мяча	2		
	Командная защита	2		
	Зонная защита	2		
	Личная защита	2		
Тема 2.5. Мини-футбол.	<b>Дидактические единицы, содержание</b>		ОК 4, ОК 8	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10/10</b>		
	Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги	1		
	Удары головой на месте	1		
	Удары головой на месте и в прыжке.	1		
	Остановка мяча ногой, грудью.	1		
	Отбор мяча	1		
	Обманные движения	1		
	Техника игры вратаря	1		
	Правила игры. Техника безопасности игры.	1		
	Игра по упрощенным правилам.	2		
	Игра по правилам.	2		
Тема 2.6. Гимнастика	<b>Дидактические единицы, содержание</b>			
	Спортивная гимнастика			

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	ОК 4, ОК 8	
	Инструктаж по технике безопасности на занятиях гимнастики	1		
	Кувырок вперед, назад, длинный кувырок.	1		
	Стойка на руках, на лопатках, на голове, гимнастический мост.	1		
	Акробатические соединения и комбинации.	1		
	Упражнения на гимнастических кольцах.	1		
	Лазание по канату.	1		
	Подтягивание на перекладине.	1		
	Упражнения на высокой и на низкой перекладине			
	Наклон вперед из положения стоя.	1		
	Упражнения для коррекции осанки			
	Упражнения у гимнастической стенки	1		
	<b>Контрольный норматив.</b> ВФСК ГТО – Подтягивание на перекладине. ВФСК ГТО – Поднимание туловища из положения лежа на спине. ВФСК ГТО – Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу. ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.	1		
	Атлетическая гимнастика (Юноши)	<b>10/10</b>		
	Упражнения для развития силы рук	1		
	Упражнения для развития силы ног	1		
	Упражнения для развития силы спины	1		
	Упражнения для развития мышц шеи	1		
	Упражнения для развития силы плечевого пояса	1		
	Упражнения для развития мышц пресса	1		
	Упражнения для развития силовой выносливости	1		
	Упражнения для развития статической выносливости	1		
	Упражнения для развития силы бедра	1		
	Круговой метод тренировки для развития силы	1		
	Правила судейства соревнований.	1		
	<b>Контрольный норматив.</b>	1		

	ВФСК ГТО – Рывок гири 16 кг.			
	Аэробика (девушки)	<b>8/8</b>		
	Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками.	1		
	Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками в аэробике.	2		
	Упражнения в фитбол-аэробике.	2		
	Упражнения для развития координации.	2		
	Упражнения в пилатесе.	2		
	Упражнения для развития гибкости.	2		
	<b>Контрольный норматив.</b> ВФСК ГТО - Наклон вперед из положения стоя.	1		
<b>Промежуточная аттестация</b>		2		
<b>Всего:</b>		<b>78</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Универсального спортивного зала», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура .- 4-е изд.-М.:, 2017
2. Лях В.И., Зданович А.А. Физическая культура: Учебник.-М.: «Академия», 2018
3. Петров П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорта.- М.:,2018.
4. Ачкасов Е.Е. Инструктор здорового образа жизни и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". Учебное пособие. ГЭОТАР-Медиа, 2017.
5. Решетников Н.В., Кислицын Ю.Л. Физическая культура: учеб.пособия для студентов СПО. — М., 2019.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://lib.sportedu.ru>.
2. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://www.fizkult-ura.ru/>.
3. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] <http://www.libsport.ru/>
4. Информационный портал - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] <http://www.elibrary.ru/>
5. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/>
6. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
7. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815141> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> <li>- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</li> <li>- средства профилактики профессиональных заболеваний</li> </ul>	<p>Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека.</p> <p>Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.</p>	<p><u>Текущий контроль</u></p> <p>при проведении письменного/устного опроса; -тестирования;</p> <p>- экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.)</p> <p><u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета, диф. зачета -тестирования.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться средствами для профилактики профессиональных заболеваний;</li> <li>- выполнять нормативы Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> </ul>	<p>Демонстрирует навыки владения физкультурно-оздоровительной деятельности;</p> <p>Демонстрирует навыки владения технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний;</p> <p>Владеет техникой выполнения двигательных действий;</p> <p>Выполняет тактико-технические действия в соревновательной деятельности;</p> <p>Выполняет задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением занятий или фрагментов занятий по</p>	<p><u>Текущий контроль:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов уровня физических способностей;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов уровня физической подготовленности;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов выполнения нормативов испытаний (теста) ВФСК (ГТО)</li> <li>- экспертная оценка техники выполнения двигательных действий по видам спорта;</li> <li>- экспертная оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия;</li> </ul> <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка</li> </ul>

	<p>изучаемым видам спорта;          Выполняет нормативы испытаний, предусмотренные Всероссийским физкультурно - спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО), при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;</p>	<p>выполнения практических заданий на зачете, диф.зачёте.</p>
--	--	---





### **Приложение 3.6**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.06 Основы безопасности жизнедеятельности**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ООД.06 Основы безопасности жизнедеятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью блока ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09..

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1	владение умениями формулировать личные понятия о безопасности;	Зд1	освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
	Уд2	анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;	Зд2	развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей
	Уд3	обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;		
	Уд4	выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;		
	Уд5	формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные		

		подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;		
	Уд6	формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;		
	Уд7	формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;		
	Уд8	формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	94
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	6
<b>РАЗДЕЛ I. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ</b>		<b>8</b>		
Тема1.1. ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ	Содержание учебного материала	2		
	Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема1.2. УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b> Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее 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			
Тема1.3. СЕМЕЙНОЕ ЗДОРОВЬЕ	Содержание учебного материала	2		
	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы,		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05

	влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины			Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 1.4. ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ И БОРЬБА С НИМИ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
<b>РАЗДЕЛ II. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ</b>		<b>6</b>		
Тема 2.1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЛИЦЕ И В ТРАНСПОРТЕ	Содержание учебного материала	2		
	Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 2.2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	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.		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05

	Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций			
Тема 2.3. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
<b>РАЗДЕЛ III. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ЗАЩИТА ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ</b>		<b>18</b>		
Тема 3.1. ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	Содержание учебного материала	2		
	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 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 поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.)		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ	Содержание учебного материала	2		
	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 3.3. ОРУЖИЕ	Содержание учебного материала	2		

МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ	Ядерное оружие. Химическое оружие. Биологическое оружие		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 3.4. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 3.5. ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	Содержание учебного материала	4		
	Стихийные бедствия. Землетрясения и извержения вулканов. Ураганы, бури, смерчи, грозы. Снежные заносы, сход лавин, метель, вьюга. Сели и оползни. Лесные, степные и торфяные пожары. Наводнения. Аварии (катастрофы) на транспорте. Автомобильный транспорт. Железнодорожный транспорт. Воздушный транспорт. Водный транспорт. Аварии (катастрофы) на производственных объектах. Пожароопасные объекты. Взрывоопасные объекты. Гидродинамически опасные объекты. Химически опасные объекты. Радиационно-опасные объекты		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 3.6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКЕ	Содержание учебного материала	2		
	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		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05



	медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени			
Тема 3.7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОБСТАНОВКЕ	Содержание учебного материала	4		
	Эпидемии. Общественные беспорядки. Захват заложников. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Обнаружение подозрительных предметов, теракт		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
<b>РАЗДЕЛ IV. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ. ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ</b>		<b>24</b>		
Тема 4.1. ТРАВМЫ	Содержание учебного материала	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 4.2 УШИБЫ, ПЕРЕЛОМЫ, ВЫВИХИ, РАСТЯЖЕНИЯ СВЯЗОК,	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01-

СИНДРОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛИВАНИЯ	ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией			Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 4.3. ОЖОГИ	Содержание учебного материала	4		
	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 4.4. ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ	Содержание учебного материала	2		
	Первая помощь при воздействии высоких температур и напряжения. Последствия воздействия высоких температур на организм человека		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 4.5 КРОВОТЕЧЕНИЯ	Содержание учебного материала	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	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		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 4.6. ПЕРЕГРЕВАНИЕ, ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ ОРГАНИЗМА,	Содержание учебного материала	4		
	Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01-

ОБМОРОЖЕНИЕ И ОБЩЕЕ ЗАМЕРЗАНИЕ	степени отморожений Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека			Зо 09.05
Тема 4.7. ОТРАВЛЕНИЕ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление			
Тема 4.8. ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ	Содержание учебного материала	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
<b>РАЗДЕЛ V. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ</b>		<b>22</b>		
Тема 5.1. СОСТАВ И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	Содержание учебного материала	4		
	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05

	Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности			
Тема 5.2. ВИДЫ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РОДА ВОЙСК	Содержание учебного материала	4		
	Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: 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 Росси. Их состав и предназначение		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.3. СИСТЕМА РУКОВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ ВООРУЖЕННЫМИ СИЛАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	Содержание учебного материала	2		
	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.4. ВОИНСКАЯ ОБЯЗАННОСТЬ И КОМПЛЕКТОВАНИЕ	Содержание учебного материала	2		
	Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05

ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ	и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет			Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.5. ПОРЯДОК ПРОХОЖДЕНИЯ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ	Содержание учебного материала	2		
	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 спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную 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		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.6. ВОЕННАЯ ПРИСЯГА	Содержание учебного материала	2		
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу - основные качества защитника Отечества. Воинский долг - обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России - дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05

	повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота			
Тема 5.7. БОЕВОЕ ЗНАМЯ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ	Содержание учебного материала	2		
	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения 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 чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена - почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.8. ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ И ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ НИМИ	Содержание учебного материала	2		
	Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие - принцип строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Общие права и обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
Тема 5.9 ВНУТРЕННИЙ	Содержание учебного материала	2		

ПОРЯДОК, РАЗМЕЩЕНИЕ И БЫТ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ	<b>В том числе практических занятий</b>			
	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, 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, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы		ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	<b>Всего</b>	<b>90</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Основы военной службы: учебник / В.Ю.Микрюков. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. -5-е изд., стер. – М.:КНОРУС, 2013.
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю.Микрюков. – 5-е изд., стер. - М.:КНОРУС, 2013.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Официальный сайт МЧС России- <http://www.emercom.gov.ru/>
2. <http://www.nrk.cross-ipk.ru/body/pie/body/8/first-aid/first-aid.htm>
3. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru)(сайт МЧС РФ).
4. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru)(сайт МВД РФ).
5. [www.mil.ru](http://www.mil.ru)(сайт Минобороны).
6. [www.fsb.ru](http://www.fsb.ru)(сайт ФСБ РФ).
7. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)(Академик. Словари и энциклопедии).
8. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(BooksGid. Электронная библиотека).
9. [www.globalteka.ru/index.html](http://www.globalteka.ru/index.html)(Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)(Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
11. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)(Электронно – библиотечная системаIPRbooks).
12. [www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
13. [www.ru/book](http://www.ru/book)(Электронная библиотечная система).
14. [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru)(проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
15. [www.monino.ru](http://www.monino.ru)(Музей Военно-Воздушных Сил).
16. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru)(Государственные символы России. История и реальность).
17. [www.militera.lib.ru](http://www.militera.lib.ru)(Военная литература)
18. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным



ситуациям и ликвидациям последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.

19. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.

20. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.

21. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

22. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.magbvt.ru>.

23. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.

24. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <http://нэб.пф/>.

25. Университетская информационная система «РОССИЯ» <http://uisrussia.msu.ru/>.

26. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Зд1 освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; Зд2 развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ  Текущий контроль в форме тестирования. Дифференцированный зачет в форме теста по контрольно-измерительным материалам.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Уд1 владение умениями формулировать личные понятия о безопасности; Уд2 анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; Уд3 обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; Уд4 выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на	«Удовлетворительно» -	

<p>безопасность жизнедеятельности человека;</p> <p>Уд5 формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Уд6 формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Уд7 формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>Уд8 формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения</p>	<p>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>	
--	---	--



### **Приложение 3.7**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.07 Обществознание**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.07 Обществознание»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.07 Обществознание является обязательной частью блока ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;	Зо 01.01	об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений
	Уо 01.02	применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;	Зо 01.02	владение базовым понятийным аппаратом социальных наук
	Уо 01.03	систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;	Зо 01.03	методах познания социальных явлений и процессов
ОК 02	Уо 02.01	осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;	Зо 02.01	сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

ОК 03	Уо 03.01	раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;	Зо 03.01	необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
ОК 04	Уо 04.01	объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);	Зо 04.01	особенности социально-гуманитарного познания;
	Уо 04.02	оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;	Зо 04.02	терминов и понятий
ОК 05	Уо 05.01	формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;	Зо 05.01	представления об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
ОК 06	Уо 06.01	определять концепции исторического развития (цивилизационные, формационные, технократические);	Зо 06.01	источники сведений о прошлом человечества
ОК 09	Уо 09.01	извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;	Зо 09.01	владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	74
лабораторные работы	
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания	<b>2</b>	ОК 1-7, 9-11 ПР1, ПР2, ПР6 ЛР4, ЛР9	Уо 05.01 Уо 02.01 Зо 01.01 Зо 04.01
<b>Раздел 1. Человек</b>		<b>10</b>		
Тема 1.1 Человек, как продукт биологической, социальной и культурной эволюции	Человек, как продукт биологической, социальной, культурной эволюции. Взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начала в человеке. Сознание. Разум. Сознательное и бессознательное. Понятие «человек», «индивид». «личность». Виды личности. Социализация.	<b>2</b>	ОК 1-7, 9-11 ПР5, ПР7 ЛР1, ЛР10	Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
Тема 1.2. Деятельность	Понятие и виды деятельности. Потребности человека. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	<b>2</b>		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 1.3. Бытие человека.	Понятие бытие, сознание. Проблема смысла жизни. Душа.	<b>2</b>		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 1.4. Понятие истины.	Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Основные особенности научного мышления. Свобода человека и ее ограничители (внутренние – со стороны самого человека и внешние – со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности.	<b>2</b>		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			

Тема 1.5. Общение и взаимодействие.	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.	2		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
<b>Раздел 2. Общество</b>		<b>14</b>		
Тема 1.1. Общество как система	Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Причинные и функциональные связи в обществе. Взаимосвязь основных сфер общественной жизни	2	ОК 2-6 ПР1, ПР2 ЛР2, ЛР6, ЛР10	Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
	Сферы и институты общества, их характеристика	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 2.2. Общество и природа	Развитие взаимоотношений общества и природы. Общество и природа в современном мире. Экологическое законодательство.	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 2.3. Многообразие путей и форм общественного развития	Объективные и субъективные факторы развития общества. Деятельность как способ существования общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция и революция. Революция и реформа. Возможность альтернативного общественного развития	2		Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
Тема 2.4. Культура и цивилизация. Типы цивилизаций	Цивилизации, их классификация. Культура. Типы цивилизаций. Современные цивилизации. Перспективы постиндустриальной цивилизации.	2		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
Тема 2.5. Типология обществ.	Типы обществ. Типы общественно-экономических формаций. Современный подход к типологии обществ.	2		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 2.6. Противоречия общественного развития. Глобальные проблемы современности	Человечество как социальная общность. Взаимосвязь и целостность современного мира. Противоречия современного общественного развития. Стратегия выживания человечества в условиях обострения глобальных проблем	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
<b>Раздел 3. Духовная жизнь общества</b>		<b>12</b>		
Тема 3.1. Культура: формы	Культура материальная, культура духовная. Массовая,	2		Уо 02.01 Уо

и разновидности	элитарная, экранная культура, популярная, отличительные черты. Культурная интеграция.			04.02 ЗО 02.01 ЗО 04.02
Тема 3.2. Наука	Функции науки. Виды наук. Нормы научной этики. Научное познание. Методы научного познания. Уровни научного познания.	2		УО 03.01 УО 09.01 ЗО 06.01 ЗО 04.02
Тема 3.3. Образование в системе духовного производства	Образование в системе духовного производства. Цели и функции образования в современном мире. Основные элементы системы образования. Образование как ценность. Самообразование. Значение самообразования для самореализации	2		УО 04.02 УО 01.02 ЗО 04.02 ЗО 01.02
Тема 3.4. Мораль, категории морали	Сущность морали. Мораль, как регулятор социального поведения. Категории морали. Высшие духовные ценности. Истина, добро и красота. Моральный идеал. Нравственная оценка деятельности	2	ОК 1-7, 9-11 ПР5, ПР7 ЛР4, ЛР6, ЛР10, ЛР14	УО 01.03 УО 06.01 ЗО 01.03 ЗО 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
Тема 3.5. Религия	Религия как феномен культуры. Функции религии. Религиозное сознание. Религиозный культ. Религиозные организации. Религия и мораль. Религия в современном мире	2		УО 03.01 УО 09.01 ЗО 06.01 ЗО 04.02
Тема 3.6. Искусство как вид духовного производства	Искусство как вид духовного производства. Сущность искусства, его происхождение и основные формы. Искусство как эстетическая деятельность. Формы и основные направления искусства. Значение искусства для человека и человечества.	2		УО 02.01 УО 04.02 ЗО 02.01 ЗО 04.02
<b>Раздел 4. Экономика</b>		<b>14</b>		
Тема 4.1. Типы экономических систем. Формы собственности	Экономика: теория и практика. Типы экономических систем, их отличительные признаки. Экономический цикл, его основные фазы. Экономический рост	2		УО 01.03 УО 06.01 ЗО 01.03 ЗО 06.01
	Экономическое содержание собственности. Формы и отношения собственности. Разгосударствление и приватизация. Частная собственность на землю и ее экономическое значение	2		УО 03.01 УО 09.01 ЗО 06.01 ЗО 04.02
Тема 4.2. Рынок	Экономическая деятельность. Производство: структура, факторы, виды. Измерители экономической деятельности. Экономика производителя	2		ОК 2- ОК 1-7, 9-11 ПР 1, ПР4, ПР6, УО 03.01 УО 09.01 ЗО 06.01 ЗО 04.02

	Рынок как особый институт, организующий социально-экономическую систему общества. Многообразие рынков. Обмен. Специализация. Россия в условиях рыночных отношениях	2	ПР 7 ЛР 4, ЛР 9, ЛР 14	Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 4.3. Рынок труда	Уровень жизни. Рынок труда. Занятость и безработица. Экономика потребителя	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 4.4. Государство и экономика	Государство и экономика. Экономические функции и задачи государства. Экономическая политика. Государственный бюджет. Бюджетно-налоговое и денежно-кредитное регулирование экономики	2		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 4.5. Мировая экономика	Понятие мировая экономика, основные цели, задачи и проблемы мировой экономики	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
<b>Тема 5. Социальные отношения.</b>		<b>10</b>		
Тема 5.1. Социальная стратификация	Социальные отношения. Социальные группы. Понятие и типы социальной стратификации. Социальная стратификация современной России. Социальное положение человека. Социальная роль. Социальная мобильность.	2	ОК 1-7, 9-11 ПР 1, ПР3, ПР7 ЛР 6, ЛР10	Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 5.2. Социальное поведение	Социальные нормы. Элементы социального поведения. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль	2		Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
Тема 5.3. Социализация молодежи	Политическая социализация молодежи. Молодежный экстремизм. Проблемы молодежи.	2		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 5.4. Межнациональные отношения	Этнические общности. Межнациональные отношения. Межнациональные конфликты и пути их преодоления. Национальная политика	2		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема: 5.5. Семейные отношения	Жизненный цикл семьи. Семейное право. Брак. Права и обязанности родителей и детей.	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02

<b>Раздел 6. Политика</b>		<b>27</b>		
Тема 6.1. Государство и политическая жизнь общества	Власть, ее происхождение и виды. Ветви власти. Принципы, функции, ресурсы власти	<b>4</b>	ОК 3-5, ОК 9 ПР2, ПР4, ПР 7 ЛР1, ЛР 4, ЛР14	Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
Тема 6.2. Функции государства.	Виды функций государства. Механизм государства. Классификация органов государства.	<b>4</b>		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 6.3. Формы правления и государственного устройства.	Монархия. Республика. Унитарное государство. Конфедерация. Форма политического режима.	<b>4</b>		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 6.4. Гражданское общество и правовое государство.	Гражданское общество. Основы правового государства.	<b>4</b>		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 6.5. Местное самоуправление	Местное самоуправление: функции, принципы, особенности. Местное управление в России	<b>4</b>		Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			
Тема 6.6. Политическая идеология	Политическая идеология, ее структура. Функции политической идеологии. Различия и взаимодействие политической идеологии и политической психологии. Политическая идеология и политическая деятельность	<b>3</b>		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 6.7. Политическая культура	Политическая культура. Типы политической культуры. Функции политической культуры. Пути и формы политической социализации личности	<b>2</b>		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 6.8. Правовое государство	Понятие правового государства, признаки и характеристики, три ветви власти и принцип разделения властей	<b>2</b>		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
<b>Раздел 7. Право</b>		<b>30</b>		
Тема 7.1. Система права	Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Публичное и частное право	<b>2</b>		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 7.2. Правоотношения, правонарушения	Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Правовая культура	<b>2</b>		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02

Тема 7.3. Международные документы по правам человека	Международные документы по правам человека. Социально-экономические, политические и личные права и свободы. Система судебной защиты прав человека	2	ОК 1-7, 9-11 ПР 3, ПР 4, ПР 5 ЛР 4, ЛР14	Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 7.4. Конституционное право	Конституция в иерархии нормативных актов. Конституция РФ об основах конституционного строя	2		Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
Тема 7.5. Конституционно-правовой статус личности	Права, виды прав – личные, культурные, социальные, экономические, политические. Обязанности	2		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 7.6. Федеративное устройство РФ	Федеративное устройство РФ, институт президентства, правительства и федеральное собрание	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 7.7. Административное право	Административное право. Органы государственного управления. Административная ответственность	2		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 7.8. Гражданство	Понятие «гражданство», принципы, виды, способы приобретения гражданства	2		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 7.9. Гражданское право	Гражданское право. Право собственности юридических и физических лиц. Обязательства в гражданском праве	2		Уо 03.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 04.02
Тема 7.10. Трудовое право	Трудовое право. Трудовой договор. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Трудовые споры и порядок их разрешения	4		Уо 01.03 Уо 06.01 Зо 01.03 Зо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>			Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Тема 7.11. Уголовное право. Преступление	Уголовное право. Преступление и наказание в уголовном праве	4		Уо 04.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Зо 01.02
Тема 7.12. Уголовная ответственность	Ответственность за преступления против личности. Уголовная ответственность за другие виды преступлений	4		Уо 02.01 Уо 04.02 Зо 02.01 Зо 04.02
Максимальная учебная нагрузка обучающихся		78		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Обществознания», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно - научного, гуманитарного профилей: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) -(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) - (Академик. Словари и энциклопедии).
3. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;  -тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;  -необходимость	- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; - анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; - объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия	- тестирование - устный опрос - работа с источниками (документами) - самостоятельная работа -экспертная оценка работы студента с источниками социальной информации (философскими, научными, публицистическим и, правовыми), в том числе новыми

<p>регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;</p> <p>-особенности социально-гуманитарного познания; источники сведений о прошлом человечества;;</p>	<p>человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);</p> <p>- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;</p> <p>- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;</p>	<p>нормативными актами;</p> <p>-анализ сочинений-рассуждений;</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>	<p>систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;</p> <p>различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</p> <p>- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</p> <p>- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</p> <p>-подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</p> <p>- изменять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;</p>	<p>- контрольная работа</p> <p>- индивидуальное домашнее задание;</p> <p>- реферативное задание;</p> <p>- проектное задание;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>





### **Приложение 3.8**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.08 Биология**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 Биология»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.08 Биология является обязательной частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)..

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уд 01.01	раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция),	Зд 01.01	место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.

		наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;		
	Уд 01.02	раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;		
	Уд 01.03	раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;		
	Уд 01.04	применять основные методы научного познания, используемые в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием		

		научных понятий, теорий и законов;		
	Уд 01.05	<p>выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот;</p> <p>одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p>		
	Уд 01.06	<p>решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов</p>		

		наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
	Уд 02.01	критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;		
	Уд 02.02	создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии		

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды		
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
	Уд 04.01	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</p>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.01	применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего		



эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования		
--	--	---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	62
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	
практические занятия	24
<i>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</i>	6
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 1. 1. Биология как наука. Методы научного познания.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 2	
	1.1.1 Многообразие живого мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2		Зд 01.01, Уд 01.01
	1.1.2 Возникновение жизни на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.	2		Уд 01.02
<b>Тема 1. 2. Клетка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4	
	1.2.1 Химическая организация клетки. Химический состав клеток. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и нехомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции.	2		Уд 01.01, Уд 01.02
	1.2.2 Строение и функции клетки. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные	2		Уд 01.05

	организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)			
	1.2.3 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез.	2		Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 01.01, Уд 01.05
	1.2.4 Деление клетки. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2		Уд 01.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическая работа 1. Сравнение строения растительной и животной клетки	2		Уд 01.04
	Практическая работа 2. Биосинтез белка Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства.	2		Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 01.01, Уд 01.05, Уд 01.06
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 2. 1. Организм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 4	
	2.1.1 Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2		Уд 01.05

	2.1.2 Основные понятия генетики. Законы Г. Менделя. Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов.	2		Уд 01.01, Уд 01.03
	2.1.3 Закономерности изменчивости. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2		Уд 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Практическая работа 3. Формы размножения организмов Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2		Уд 01.01
	Практическая работа 4. Решение генетических задач. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2		Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 01.03, Уд 01.06
	Практическая работа 5. Построение вариационного ряда и вариационной кривой.	2		Уд 04.01
<b>Раздел 3. Теория эволюции</b>		<b>6</b>		

<b>Тема 3. 1. Эволюционное учение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 2, ОК 4	
	3.1.1 Эволюционная теория. Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.	2		Уд 01.02, Уд 01.05
	3.1.2 Микро- и макроэволюция эволюция. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.	2		Уд 01.02, Уд 01.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическая работа 6. Вид, его критерии и структура	2		Уд 01.04, Уд 01.05
<b>Раздел 4. Экология</b>		<b>24</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 7	
<b>Тема 4. 1. Экология как научная дисциплина</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>		
	4.1.1 Среды жизни. Факторы среды обитания. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.	2		Уд 01.03, Уд 01.05, Уд 07.01
	4.1.2 Приспособление организмов к среде обитания.	2		Уд 01.05, Уд 07.01
	4.1.3 Энергетический бюджет и тепловой баланс.	2		Уд 07.01

	Экологическая ниша		
	4.1.4 Экологические взаимодействия организмов.	2	Уд 01.05, Уд 07.01
	4.1.5 Структура. Экосистема. Потоки энергии и вещества в экосистемах. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	Уд 01.01, Уд 01.03, Уд 01.05, Уд 07.01
	4.1.6 Биосфера. Учение Вернадского о биосфере. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 07.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	
	Практическая работа 7. Виды адаптаций организмов.	2	Уд 07.01
	Практическая работа 8. Экологическая ниша	2	Уд 07.01
	Практическая работа 9. Круговорот веществ в экосистеме. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.	2	Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 01.01, Уд 01.03, Уд 01.05, Уд 07.01

	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии.			
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>			
	Практическая работа 10. Отходы производства, образующиеся на рабочем месте. На основе федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью	2		Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 02.01, Уд 02.02, Уд 04.01, Уд 07.01, Уо 07.01, Зо 07.03
	Практическая работа 11. Влияние факторов профессиональной деятельности на умственную работоспособность. Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	2		Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.02, Уд 02.01, Уд 02.02, Уд 04.01, Уд 07.01
<b>Раздел 5. Биотехнологии в жизни</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 5.1. Биотехнологии в промышленности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 12. Биотехнологии в электро - и теплоэнергетике. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ	2		Уд 02.01, Уд 02.02, Уд 04.01, Уд 07.01,

	информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)			Уо 04.01, Уо 04.02
<b>Контрольная работа</b>		<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>62</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биология, Экология, Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинова В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова.-5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://znanium.com/catalog/product/920745>
2. <http://znanium.com/catalog/product/538925>
3. <http://znanium.com/catalog/product/1005929>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>знать:</b> место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем	- перечисляются ученые и их вклад в развитие биологии - указывается место биологии в формировании современной научной картины мира	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, Экспертная оценка

		выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</li> <li>- раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</li> <li>- раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</li> <li>- применять основные методы научного познания, используемые в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</li> <li>- выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- полностью воспроизводятся основные положения биологических теорий и закономерностей;</li> <li>- точно называется строение биологических объектов, перечисляются все функции, устанавливается взаимосвязь между биологическими объектами;</li> <li>- называются биологические процессы; этапы биологических процессов располагаются в нужной последовательности;</li> <li>- используется биологическая терминология;</li> <li>- воспроизводится биологическая символика,</li> <li>- излагаются основные положения эволюционной теории;</li> <li>- называются причины и механизмы эволюции, мутаций;</li> <li>- приводятся примеры естественного отбора, изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания;</li> <li>- устанавливаются закономерности изменчивости и наследственности.</li> <li>- используется генетическая символика; правильно составляются схемы скрещивания;</li> <li>- соблюдается алгоритм</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка генетических задач, составление схем скрещивания. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

<p>биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</li> <li>- применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</li> </ul>	<p>решения генетических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полностью и точно описывается структура вида;</li> <li>- перечисляются теории возникновения жизни, объясняется их суть;</li> <li>- выбираются характеристики среды обитания и определяются виды адаптации;</li> <li>- выбираются экологические факторы, объясняется влияние факторов среды на жизнь организмов;</li> <li>- приводятся примеры взаимодействия между организмами.</li> <li>- устанавливается последовательность пищевых цепей, распределяются организмы по компонентам экосистем;</li> <li>- решаются задача по правилу экологических пирамид.</li> <li>- правильно выбираются компоненты биосферы.</li> </ul>	
--	--	--



### **Приложение 3.9**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.9 Химия**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.9 Химия»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.9 Химия является обязательной частью частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и	Зд . 01.01	владеть системой химических знаний, которая включает:

		смежных сферах		<p>основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и</p>
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.01	выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов.		



			законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека.
Уд 01.02	уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные	Зд 01.02	иметь представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде.

		химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций.		
	Уд 01.03	устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции.		
	Уд 01.04	проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением		
ОК 02 Использовать	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности				источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зд 02.01	владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование).
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
	Уд 02.01	планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании,		

		<p>получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.</p>		
	Уд 02.02	анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).		
	Уд 02.03	проводить расчеты по химическим формулам и		

		уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.01	планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов,		

		качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения

				климатических условий региона
	Уд 07.01	соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.	Зд 07.01	иметь представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>62</b>
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>54</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	30
практические занятия	12
лабораторные занятия	12
<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>6</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	4
практические занятия	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции	Код /У/З
1	2	3	4	
Основное содержание		54		
Раздел 1. Общая химия		18		
Тема 1.1. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2		
	Теоретическое обучение	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.02
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.	2		Уо 01.03
				Уд 01.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 1.2. Строение атома	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.02
	Теоретическое обучение	2		Уо 01.03
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Ядро атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность.	2		Уд 01.01
				Уд 01.03 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 1.3. Строение вещества	Основное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	Теоретическое обучение	2		Уо 01.03
	Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причина многообразия веществ.	2		Уд 01.01
				Уд 01.03
				Уо 02.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 02.04
Практические занятия	2			



	Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».	2		Уо 02.05 Зо 02.03 Уд 02.03 Уо 04.02 Зо 04.01
Тема 1.4. Типы химических реакций	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Уо 02.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.03 Уд 02.03 Уо 04.02 Зо 04.01
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.	2		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества.	2		
Тема 1.5. Скорость химических реакций	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.02 Зо 01.02 Зд 01.01
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции.			

	Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье.			Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
<b>Тема 1.6.</b> Электролитическая диссоциация и реакции ионного обмена	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уо 01.03
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций.	2		Уд 01.01 Уд 01.02 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>		Уо 02.01
	Лабораторная работа “Химические реакции”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена. Задания на составление ионных реакций. Исследование факторов, влияющих на скорость химических реакций.	2		Уо 02.06 Зо 02.03 Уд 02.01 Зд 02.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уд 04.01
<b>Раздел 2.</b>	<b>Неорганическая химия</b>	<b>16</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Строение и номенклатура неорганических веществ	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уо 01.03
	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ.	2		Уд 01.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
<b>Тема 2.2.</b> Свойства неорганических веществ	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уо 01.03
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых	2		Уд 01.01 Уд 01.02



	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>		Уо 02.05 Уд 02.01 Зд 02.01 Уо 04.02 Уд 04.01 Уд 07.01
	Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов, по распознаванию и получению металлов.	2		
<b>Тема 2.5.</b> Неметаллы	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02 Уо 01.04 Зо 01.02 Уд 01.03 Уо 02.06 Зо 02.03 Уд 02.03
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе.	2		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Органическая химия</b>	<b>22</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Строение и классификация органических веществ	<b>Основное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.	2		
	Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений.			
<b>Тема 3.2.</b> Изомерия и номенклатура органических веществ	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03 Уд 01.01 Уд 01.03 Уо 02.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.03 Уд 02.03
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		
	Изомерия и изомеры. Радиал. Гомолог. Тривиальная номенклатура органических веществ. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2		
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид,	2		

	уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).			Уо 04.02 Зо 04.01
<b>Тема 3.3.</b> Углеводороды	<b>Основное содержание</b>	<b>6</b>	OK 01 OK 02 OK 04	Уо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уо 01.03
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетиленов как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов; – ароматические (арены). Применение аренов.	2		Уд 01.01 Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		Уд 02.01 Уд 02.02 Уд 02.03 Зо 02.03 Зд 02.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уд 04.01
	Природные источники углеводородов. Нефть. Нахождение в природе, состав и физические свойства нефти. Промышленная переработка нефти. Ректификация нефти, основные фракции ее разделения, их использование. Вторичная переработка нефтепродуктов. Крекинг нефте-продуктов. Различные виды крекинга. Риформинг нефтепродуктов. Качество автомобильного топлива. Октановое число. Природный и попутный нефтяной газы. Сравнение состава природного и попутного газов, их практическое использование. Каменный уголь. Коксование каменного угля, важнейшие продукты этого процесса: кокс, каменноугольная смола, надсмольная вода. Соединения, выделяемые из каменноугольной смолы.	2		
	<b>Лабораторные занятия</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 3.4.</b> Кислородсодержащие органические	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>	OK 01 OK 02 OK 04	Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уд 01.01

соединения	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны. Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Генетическая связь между классами органических соединений.			Уд 01.02 Уд 01.03 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уд 02.01 Зо 02.03 Зд 02.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Уд 04.01
	<b>Лабораторные занятия</b>	2		
	«Физико-химические свойства кислородсодержащих органических соединений»	2		
<b>Тема 3.5.</b> Биоорганические соединения	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	2		Уо 01.03
	Биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки). Строение, свойства, качественные реакции, значение и функции в жизни человека.			Уд 01.01 Зо 01.02 Зд 01.01 Зд 01.02 Уо 04.02 Зо 04.01
<b>Тема 3.6.</b> Идентификация органических веществ	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Уо 01.02
	<b>Лабораторные занятия</b>	2		Уд 01.02
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества.	2		Уд 01.03 Уд 02.01 Зд 02.01 Уд 04.01
<b>Тема 3.7.</b> Синтетические высокомолекулярные соединения	<b>Основное содержание</b>	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02
	<b>Практические занятия</b>	2		Уо 01.04
	Мономер, полимер, структурное звено. Пластмассы. Синтетические каучуки. Синтетические волокна. Композиционные материалы.	2		Зо 01.02 Уд 01.03 Уо 02.06 Зо 02.03

				Уд 02.03
<b>Раздел 4.</b>	<b>Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01
Тема 4.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	<b>Основное содержание</b>	<b>4</b>		Уо 01.04
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		Зо 01.02
	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>2</b>		Уд 01.01
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Значения химии для электротехники.	2		Уд 01.03
	<b>Практические занятия</b>			Уо 02.01
	Современные конструкционные материалы, применяемые в электротехническом оборудовании: особенности строения, свойств и областей применения.	2		Уо 02.06
				Зо 02.03
				Уд 02.02
				Уо 04.02
				Уо 07.02
				Зо 07.02
				Уд07.01
				Зд 07.01
	<b>Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>		
	<b>Всего</b>	<b>62</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Химия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://orgchem.ru/>
2. <http://alhimikov.net/elektronbuch/menu.html>
3. <http://chemistry.ru/course/design/>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - важнейшие химические понятия: 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,	- формулировать основные понятия химии; - формулировать и объяснять основные законы химии; - понимать и объяснять основные теоретические вопросы химии; - объяснять особенности строения, свойства и области применения важнейших веществ и материалов.	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций,



<p>изомерия, гомология;</p> <p>- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p> <p>- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p> <p>- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.</p>		<p>составление кроссвордов.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;</p> <p>- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;</p> <p>- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений;</p>	<p>- составлять названия органических и неорганических веществ по различным видам номенклатуры;</p> <p>- рассчитывать валентность и степень окисления атомов, заряд ионов;</p> <p>- определять тип химической связи, окислитель, восстановитель;</p> <p>- классифицировать вещества органического и неорганического ряда;</p> <p>- давать</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление</p>

<p>строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;</li> <li>- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;</li> <li>- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);</li> <li>-использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;</li> <li>- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;</li> <li>- решать:расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.</li> </ul>	<p>характеристику химических элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять знания о свойствах веществ;</li> <li>- проводить химический эксперимент с соблюдением техники безопасности;</li> <li>- решать расчетные задачи и выполнять упражнения;</li> <li>- осуществлять поиск информации из различных источников;</li> <li>- проводить связь между изученным материалом и своей будущей специальностью.</li> </ul>	<p>кроссвордов.</p>
--	--	---------------------



**Приложение 3.10**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.10 География**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.10 География»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 География является обязательной частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уд 01.01	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;	Зд 01.01	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
	Уд	сформировать системы	Зд	сформировать знания

	01.02	<p>комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>	01.02	<p>об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>
	Уд 01.03	<p>владеть географической терминологией и системой базовых</p>		

		географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
	Уд 02.01	сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;	Зд 02.01	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;
	Уд 02.02	сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники		



		<p>географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно</p>		
--	--	--	--	--

		находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уд 03.01	владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации

		различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Уд 04.01	владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально- экономические понятия для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста			Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Зд 05.01	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики,

				<p>глобализации и проблема населения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p>
			<p>Зо 05.02</p>	<p>сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и</p>

				явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уд 06.01	владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;	Зд 06.01	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

		<p>представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию;</p> <p>формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>		
	Уд 06.02	<p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества;</p>		

		использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.01	владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников	Зд 07.01	сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими

		<p>географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p>
	Уд 07.02	<p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	
	Уд	сформировать умения	



	07.03	применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов; оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		
	Уд 09.01	владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	Зд 09.01	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и
	Уд 09.02	владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности		

		<p>природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;</p>		<p>взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p>
	Уд 09.03	<p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально- экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем</p>		

		социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.		
--	--	---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	62
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	24
контрольная работа	2
<i>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</i>	6
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Общая экономическая и социальная география мира</b>		<b>34</b>		
<b>Тема 1.1. Политическая карта мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1.1.1 Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 01.02 Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 01.03, Уо 02.02, Зд 02.01, Уд 02.01, Уд 02.02, Уо 04.02, Уд 04.01, Уо 05.01, Зд 05.01, Зд 05.02, Уд 06.01, Уо 09.04
	1.2.1 Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 1. Политическая карта мира	2		
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		

<b>Природные ресурсы мира</b>	1.2.1 Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 01.02, Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 01.03, Уо 02.02, Зд 02.01, Уд 02.01, Уд 02.02, Уо 04.02, Уд 04.01, Уо 05.01, Зд 05.01, Зд 05.02, Уд 06.01, Уо 07.03, Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 2. Оценка ресурсообеспеченности	2		
<b>Тема 1.3. Население мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1.3.1 Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 01.02, Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 01.03, Уо 02.02, Зд 02.01, Уд 02.01, Уд 02.02, Уо 04.02, Уд 04.01, Уо 05.01, Зд 05.01, Зд 05.02,

	1.3.2 Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2		Уд 06.01. Уо 09.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 3. Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира	2		
<b>Тема 1.4. Мировое хозяйство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>		
	1.4.1 Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике Сельское хозяйство Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Уо 01.02, Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 01.03, Уо 02.02, Зд 02.01, Уд 02.01, Уд 02.02, Уо 04.02, Уд 04.01, Уо 05.01, Зд 05.01, Зд 05.02, Уд 06.01, Уо 09.04

	производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства			
	1.4.2 География основных отраслей мирового хозяйства. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии	2		
	1.4.3 Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения	2		
	1.4.4 Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности	2		
	1.4.5 Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты	2		
	1.4.6 География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли	2		

	товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Практическая работа 4. Определение хозяйственной специализации стран и регионов	2		
	Практическая работа 5. География сельского хозяйства	2		
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 6. Экономико-географической характеристики профильной отрасли (электротехника, странкостроение)	2		
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b>		<b>22</b>		
<b>2.1 Зарубежная Европа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	2.1.1 Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Уо 01,02, Уд 01.01, Уд 01.02, Уд 01.03, Уо 02.02, Зд 02.01, Уд 02.01, Уд 02.02, Уо 04.02, Уд 04.01, Уо 05.01,
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных</b>	<b>2</b>		



	<b>работ</b>			Зд 05.01, Зд 05.02, Уд 06.01, Зд 07.01, Уд 07.01, Уд 07.02, Уд 07.03, Уо 09.04, Зд 09.01, Уд 09.01, Уд 09.02, Уд 09.03
	Практическая работа 7. Субрегионы Зарубежной Европы	2		
<b>Тема 2.2. Зарубежная Азия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	2.2.1 Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии.	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 8. Субрегионы Зарубежной Азии	2		
<b>Тема 2.3. Африка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	2.3.1 Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 9. Африка	2		
<b>Тема 2.4. Америка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	2.4.1 Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты.	2		

	Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства.			
	2.4.2 Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 10. Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки	2		
<b>Тема 2.5. Австралия и Океания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	2.5.1 Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	2		
<b>Тема 2.6. Россия в современном мире</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 06, ОК 07	Уо 01.02, Уд 01.02, Уо 02.02, Зо 03.06, Уо 04.02, Уо 05.01, Зо 06.01,
	2.6.1 Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География	2		

	отраслей международной специализации РФ.			Зд 06.01 Уд 07.01, Уо 09.04
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 11. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли (электротехника, станкостроение) в России	2		
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 12. Влияние предприятий профильной отрасли (электротехника, станкостроение) на глобальные проблемы.	2	ОК 01, ОК 06, ОК 09	Уо 01.02, Зд 01.01, Зд 01.02, Уо 02.02, Зо 03.06, Уо 04.02, Уо 05.01, Зд 06.01, Уо 07.01 Уо 09.04, Уд 09.03
<b>Контрольная работа</b>		<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Итого</b>		<b>62</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биология, Экология, Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Атлас. География 10 - 11 классы. Издательства «Дрофа», 2020 – 48 с.
2. Е.В. Баранчиков География: Учеб. для студ. образоват. учрежд. сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 320 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.alleng.ru/d/geog/geo037.htm>
2. <http://4i5.ru/znanie/loading-1339.htm>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем:	- формулировать географическую терминологию и законы; - определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира; - называть группы природных ресурсов; - определять демографическую ситуацию стран и регионов мира; - работать с картами атласа и статистическими источниками; - давать социально-	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление

<p>описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p> <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства; различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических</p>	<p>экономическую характеристику регионов и стран мира.</p>	<p>кроссвордов.</p>
---	--	---------------------

<p>объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов;</p> <p>проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением</p>		
---	--	--

<p>населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p>		
<p>Знания: освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира;</li> <li>- называть группы природных ресурсов;</li> <li>- определять демографическую ситуацию стран и регионов мира;</li> <li>- работать с картами атласа и статистическими источниками;</li> <li>- давать социально-экономическую характеристику регионов и стран мира.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих заданий, проектов, презентаций, составление кроссвордов.</p>

<p>свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы),</p>		
---	--	--



<p>адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-</p>		
--	--	--

<p> ориентированных задач;  владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;  сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и </p>		
--	--	--

<p>общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для оценки</p>		
---	--	--

<p>разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p> <p>владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические</p>		
--	--	--

<p>особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.</p>		
---	--	--



**Приложение 3.11**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.11 Математика**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.11 Математика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 Математика является обязательной частью ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК \_ ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 – ОК 09	Уд1	выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы;	Зд1	значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
	Уд2	находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);	Зд2	широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
	Уд3	сравнивать числовые выражения;	Зд3	значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;
	Уд4	находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;	Зд4	историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
	Уд5	выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;	Зд5	универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой

				деятельности;
	Уд6	вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;	Зд6	вероятностный характер различных процессов окружающего мира.
	Уд7	определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;		
	Уд8	строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;		
	Уд9	использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;		
	Уд10	находить производные элементарных функций;		
	Уд11	использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;		
	Уд12	применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;		
	Уд13	вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;		
	Уд14	решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;		
	Уд15	вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;		
	Уд16	распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;		
	Уд17	описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом		

		расположении;		
	Уд18	анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;		
	Уд19	изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;		
	Уд20	строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;		
	Уд21	решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);		
	Уд22	использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;		
	Уд23	проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;		
	Уд24	решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;		
	Уд25	использовать графический метод решения уравнений и неравенств;		
	Уд26	изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;		
	Уд27	составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	336
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	320
лабораторные работы	
практические занятия	-
консультации	4
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Алгебра</b>		<b>112</b>		
<b>Тема 1.1 Повторение курса основной школы. Развитие понятия о числе.</b>	<b>Содержание</b>	20	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Введение. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Числа и числовые выражения.	2		
	Действия над десятичными и обыкновенными дробями.			
	Алгебраические дроби и выражения.	2		
	Проценты. Отношения. Пропорции.	2		
	Линейные уравнения. Линейные неравенства.	2		
	Квадратные уравнения. Квадратные неравенства.	2		
	Системы уравнений. Системы неравенств.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		
	<i>Практическая работа №1 «Решение практических задач с использованием алгебраических выражений»</i>	2		
	<i>Практическая работа №2 «Решение практических задач на проценты»</i>	2		
	<i>Практическая работа №3 «Решение задач с использованием линейных уравнений и неравенств»</i>	2		
	<i>Практическая работа №4 «Решение задач с использованием квадратных уравнений и неравенств»</i>	2		
	<i>Практическая работа №5 «Решение задач на применение систем уравнений и неравенств»</i>	2		

<b>Тема 1.2</b> <b>Функции, их свойства и графики</b>	<b>Содержание</b>	10	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Понятие функции. Способы задания.	2		
	Элементарные функции. Прямая, гипербола.	2		
	Свойства функций: монотонность, чётность и нечётность, периодичность.	2		
	Построение графиков функций. Понятие обратной функции.	2		
	Преобразование графиков функций.	2		
<b>Тема 1.3</b> Корни, степени, логарифмы	<b>Содержание</b>	18	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Понятие корня n-ой степени.	2		
	Свойства арифметических корней n-ой степени.	2		
	Степень числа с рациональным показателем.	2		
	Решение задач на действия со степенями.	2		
	Степенная функция $y=x^n$ при действительном значении n.	2		
	Исследования и построения степенной функции $y=x^n$ .	2		
	Иррациональные уравнения.	2		
	Решение иррациональных уравнений.	2		
	Иррациональные уравнения и неравенства.	2		
<b>Тема 1.4</b> <b>Показательная, логарифмическая и степенная функции</b>	<b>Содержание</b>	20	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Показательная функция, ее свойства и график.	2		
	Показательные уравнения, основные способы решения.	2		
	Решения показательных уравнений. Показательные неравенства.	2		
	Системы показательных уравнений и неравенств.	2		
	Понятие логарифма. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Формула перехода от одного основания к другому.	2		
	Десятичные и натуральные логарифмы. Выполнение действий с логарифмами. Логарифмическая функция, её свойства и график.	2		
	Логарифмические уравнения, основные способы решения. Решение логарифмических уравнений. Логарифмические неравенства. Решение логарифмических неравенств.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	6		
	<i>Практическая работа № 6</i> «Решение задач с применением показательных уравнений и неравенств»	2		

	Практическая работа № 7 «Решение задач на вычисления логарифмов»	2		
	Практическая работа № 8 «Решение задач с использованием логарифмических уравнений и неравенств»	2		
Тема 1.5 Тригонометрические функции	<b>Содержание</b>	38	ОК 01 – ОК 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Угол поворота. Радианная мера угла.	2		
	Определение тригонометрических функций.			
	Знаки значений тригонометрических функций, четность и нечетность.	2		
	Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же аргумента.	2		
	Преобразования тригонометрических выражений. Синус, косинус и тангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$ .	2		
	Формулы сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Формулы приведения.	2		
	Синус, косинус и тангенс половинного угла.	2		
	Сумма и разность синусов и косинусов.	2		
	Простейшие тригонометрические уравнения.	2		
	Тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным. Однородные тригонометрические уравнения. Тригонометрические уравнения, решаемые с использованием формул.	2		
	Решение тригонометрических уравнений.	2		
	Графики тригонометрических функций $y = \sin x$ , $y = \cos x$ .	2		
	Графики тригонометрических функций $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ . Обратные тригонометрические функции.	2		
		2		
		2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		
	Практическая работа № 9 «Решение задач с использованием понятия тригонометрических функций».	2		
	Практическая работа № 10 «Преобразования тригонометрических выражений»	2		
	Практическая работа № 11 «Решение простейших	2		

	тригонометрических уравнений».			
	<i>Практическая работа № 12 «Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным»</i>	2		
	<i>Практическая работа № 13 «Решение задач на применение тригонометрических уравнений и построения графиков тригонометрических функций»</i>	2		
<b>Тема 1.6 Приближенные вычисления</b>	<b>Содержание</b>	6	OK 01 – OK 09	
	Приближенные вычисления и погрешности приближений. Решение косоугольных треугольников.	2		
	Решение задач на приближенные вычисления и погрешности приближений.	2		
		2		
<b>Раздел 2 Начала математического анализа</b>		<b>42</b>		
<b>Тема 2.1 Производная</b>	<b>Содержание</b>	26	OK 01 – OK 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Понятие производной и ее физический смысл.	2		
	Правила дифференцирования.	2		
	Производная суммы, разности, произведения и частного.	2		
	Дифференциал функции. Его геометрический смысл.	2		
	Вычисление производных элементарных функций.	2		
	Применение производной при решении физических задач. Производные высших порядков.	2		
	Исследование функции на монотонность с помощью производной.	2		
	Точки экстремума функции.	2		
	Решение задач на исследование функции на экстремум.	2		
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений заданной функции.	2		
	Применение производной к построению графиков функций. Решение задач на применение производной к построению графиков функций.	2		
	Применение производной к исследованию и построению графиков функций	2		
<b>Тема 2.2 Пер-</b>	<b>Содержание</b>	6	OK 01 – OK 09	



<b>вообразная</b>	Понятие первообразной. Таблица значений первообразных заданных функций. Понятие неопределенного интеграла.	2		
	Метод непосредственного интегрирования. Решение задач на вычисление неопределенного интеграла.	2		
	Интегрирование методом замены переменной	2		
<b>Тема 2.2 Определенный интеграл</b>	<b>Содержание</b>	10	OK 01 – OK 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Определенный интеграл и его геометрический смысл.	2		
	Вычисление определенного интеграла, формула Ньютона-Лейбница.	2		
	Решение задач на вычисление определенного интеграла.	2		
	Вычисление площади плоских фигур с помощью определенного интеграла.	2		
	Применение определенного интеграла при вычислении площади плоских фигур. Решение задач на вычисление интегралов и площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.	2		
<b>Раздел 3 Комбинаторика и теория вероятности</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 3.1 Элементы комбинаторики</b>	<b>Содержание</b>	4	OK 01 – OK 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Основные понятия комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания.	2		
	Решение задач на перебор вариантов.	2		
<b>Тема 3.2 Элементы теории вероятности</b>	<b>Содержание</b>	4	OK 01 – OK 09	Уо 01.01- Уо 09.05 Зо 01.01- Зо 09.05
	Основные понятия теории вероятности. События. вероятность события.	2		
	Сложение и умножение вероятностей.	2		
<b>Раздел 4 Геометрия</b>		<b>72</b>		
<b>Тема 4.1 Прямые и</b>	<b>Содержание</b>	18	OK 01 – OK 09	Уо 01.01- Уо

<b>плоскости в пространстве</b>	Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между прямыми.	2		09.05 3o 01.01- 3o 09.05
	Тетраэдр и параллелепипед. Задачи на построение сечений.	2		
	Перпендикулярность прямых и плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах.	2		
	Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	10		
	<i>Практическая работа № 14</i> «Решение практических задач с использованием аксиом стереометрии»	2		
	<i>Практическая работа № 15</i> «Решение задач на взаимное расположение прямых в пространстве»	2		
<b>Тема 4.2 Многогранники</b>	<i>Практическая работа № 16</i> «Решение задач на построение сечений многогранников.	2	OK 01 – OK 09	Yo 01.01- Yo 09.05 3o 01.01- 3o 09.05
	<i>Практическая работа № 17</i> «Решение задач с использованием понятия перпендикулярности прямых и плоскостей»	2		
	<i>Практическая работа № 18</i> «Решение задач на расположение прямых и плоскостей в пространстве».	2		
	<b>Содержание</b>	12		
	Понятие многогранника.	2		
	Правильные многогранники.	2		
	Призма, ее свойства.	2		
<b>Тема 4.3 Координаты и векторы</b>	Пирамида, ее свойства.	2	OK 01 – OK 09	
	Усеченная пирамида, ее свойства.	2		
	Многогранники. Решение задач по готовым чертежам.	2		
	<b>Содержание</b>	18		
	Понятие вектора.	2		
	Действия над векторами в пространстве.	2		
	Компланарные векторы.	2		
	Разложение вектора по базису.	2		
	Координаты точки в пространстве.	2		
	Координаты вектора в пространстве	2		
	Скалярное произведение векторов.	2		

	Векторы в пространстве.	2		
	Решение задач.	2		
<b>Тема 4.4 Тела и поверхности</b>	<b>Содержание</b>	12	ОК 01 – ОК 09	
	Цилиндр.	2		
	Конус.	2		
	Усеченный конус.	2		
	Сфера и шар.	2		
	Взаимное расположение плоскости и шара.	2		
	Геометрические тела и поверхности. Решение задач.	2		
<b>Тема 4.5 Измерения в геометрии</b>	<b>Содержание</b>	12	ОК 01 – ОК 09	
	Понятие объема тела, объем прямоугольного параллелепипеда.	2		
	Объем прямой и наклонной призмы.	2		
	Объем цилиндра.	2		
	Объем пирамиды и конуса.	2		
	Решение задач на нахождение объема наклонной призмы, пирамиды и конуса.	2		
	Объем шара и площадь сферы.	2		
консультации		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>12</b>		
<b>Всего</b>		<b>336</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Башмаков М.И. «Математика»: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования-М.: Издательский центр «Академия», 2017

2. Башмаков М.И. «Математика». Задачник для студ. учреждений сред. проф. Образования-М.: Издательский центр «Академия», 2017

3. Дадаян А.А. «Математика» - М.:ФОРУМ, 2017. Профессиональное образование. Учебник для студентов техникумов и колледжей.

4. Колягин Ю.М. Математика: в 2 кн.Кн.1: Учеб. пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования/ Ю.М. Колягин, Г.Л. Луканкин, Г.Н. Яковлев; Под ред. Г.Н. Яковлева.-5-е изд.-М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Мир и Образование», 2018-656 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала

2. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

3. <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа

4. <http://www.math.ru> Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

5. <http://www.exponenta.ru> Образовательный математический сайт Exponenta.ru

6. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

7. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
7. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 08.06.2021). - Текст: электронный.
8. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
9. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный
10. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
11. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
12. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

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

<i><b>Результаты обучения</b></i>	<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Методы оценки</b></i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия	- применяет различные способы решения математических задач и задач в профессиональной деятельности; - осуществляет поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения математических задач.	Экспертная оценка выполнения практического задания. Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы. Тестирование, математический диктант, коллоквиум, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, практическая работа, подборка задач, составление схем. Экспертная оценка выполнения контрольной работы. Экспертная оценка выполнения творческих

<p>числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;</li> <li>вероятностный характер различных процессов окружающего мира.</li> </ul>		<p>заданий, презентаций, кроссвордов.</p> <p>проектов, составление</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств;</li> <li>- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства.</li> <li>- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;</li> <li>- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li>- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</li> <li>- решать уравнения, неравенства, используя свойства функции и их графики.</li> </ul>	<p>производит простейшие вычисления корня второй, третьей и четвертой степени соответствующих натуральных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечисляет все свойства степени;</li> <li>- приводит несколько примеров определения логарифма и виды (десятичного, натурального);</li> <li>- производит действия с логарифмами;</li> <li>- переводит логарифм от одного основания к другому;</li> <li>- выполняет преобразования алгебраических выражений, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений;</li> <li>- описывает радианное измерение углов, привести примеры синуса, косинуса, тангенса и котангенса;</li> <li>- выводит основное тригонометрическое тождество;</li> <li>- применяет формулу двойного и половинного угла при решении задач;</li> <li>- выражает суммы</li> </ul>	

	<p>тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выражает тригонометрические функции через функции половинного аргумента, преобразовать простейшие тригонометрические выражения;</li> <li>- решает тригонометрические неравенства и уравнения,</li> <li>- дает определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа.</li> </ul>	
--	---	--





**Приложение 3.12**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.12 Информатика**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 Информатика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Информатика является обязательной частью блока ООД ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональ ной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.05	составлять план действия;		
ОК02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационн ые технологии для выполнения задач профессиональ ной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо02.05	определять задачи для поиска информации;		

	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
	Уд2	осуществлять поиск и использование информации;	Зд2	основных алгоритмических конструкций;
	Уд3	применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ;	Зд3	базы данных и простейших средствах управления ими;
	Уд4	соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Зд4	компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
	Уд5	применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ;	Зд5	основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
	Уд6	использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки;	Зд6	этических аспектах информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях.

	Уд7	оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет.		
ПК. 1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации	У 1.1.01	применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации;		
ПК. 2.3 Производить основные расчёты экономических показателей работы организации	У 2.3.09	использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства для решения экономических и управленческих задач		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	
<b>Основное содержание</b>	<b>54</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	40
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>50</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	38
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>110</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>32</b>		
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	Основное содержание	<b>2</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы			
	Теоретическое обучение			
		<b>2</b>		
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации			
	Практические занятия	<b>4</b>		
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение			
	Теоретическое обучение			
		<b>4</b>		
<b>Тема 1.4. Кодирование информации.</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Представление о различных системах счисления, представление			

<b>Системы счисления</b>	вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида			
	Практические занятия	4		
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом			
	Практические занятия	6		
<b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 2.3	Уо 01.02-01.05 Зо 01.02-01.03 Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет			
	Теоретическое обучение	4		
<b>Тема 1.7. Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете			
	Практические занятия	4		

<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	Основное содержание	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02	Уо 01.02-01.05 Зо 01.02-01.03 Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных			
	Практические занятия	<b>2</b>		
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 2.3	Уо 01.02-01.05 Зо 01.02-01.03 Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи			
	Теоретическое обучение	<b>2</b>		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>26</b>		
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02 ПК. 1.1	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 1.1.01
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			
	Практические занятия	<b>4</b>		
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК. 1.1	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 1.1.01
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.			
	Практические занятия	<b>4</b>		
<b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)			
	Практические занятия	<b>4</b>		



<b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			
	Практические занятия	4		
<b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации			
	Практические занятия	4		
<b>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			
	Практические занятия	4		
<b>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>	Основное содержание	<b>2</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы			
	Практические занятия	2		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>46</b>		
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	Основное содержание	<b>2</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования			
	Теоретическое обучение	2		
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	Основное содержание	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений			
	Теоретическое обучение	4		
<b>Тема 3.3. Математические модели в профессиональной</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)			

<b>области</b>	Практические занятия	2		
<b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	Основное содержание	6	ОК 01	Уо 01.02-01.05 Зо 01.02-01.03
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц			
	Практические занятия	6		
<b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	6	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов			
	Теоретическое обучение	6		
<b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</b>	Основное содержание	6	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных			
	Теоретическое обучение	2		
	Практические занятия	4		
<b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	Основное содержание	4	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			
	Практические занятия	4		
<b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	Основное содержание	6	ОК 02	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах			
	Практические занятия	6		
<b>Тема 3.9.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	4	ОК 02	Уо 02.01-02.08

<b>Визуализация данных в электронных таблицах</b>	Визуализация данных в электронных таблицах		ПК 2.3	Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Практические занятия	4		
<b>Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02 ПК 2.3	Уо 02.01-02.08 Зо 02.02-02.04 У 2.3.09
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)			
	Практические занятия	6		
<b>Консультации</b>		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>110 часов</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М.В. Гаврилов, В.А. Климов.-4-е изд., перераб. И доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2020.- 383 с.
2. Зимин, В.П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.П. Зимин. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 126 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Информатика – 10 класс – Россий ская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Информатика – 11 класс – Россий ская электронная школа (resh.edu.ru)
3. Я класс
4. Урок цифры
5. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ–2020– Яндекс Репетитор
6. Информатика 10 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор
7. Информатика 11 класс. Видеоуроки. ЯндексРепетитор
8. Анализ данных. – ЯндексПрактикум
9. Информатика 10 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.
10. Информатика 11 класс – Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов.
11. Академия искусственного интеллекта для школьников  
Введение в программирование на языке Python.V1.7. – Онлайн курсы

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

Общая/профессион альная	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
----------------------------	-------------	------------------------------

<b>компетенция</b>		
ОК 01 ПК 1.1, ПК 2.3	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02 ПК 1.1, ПК 2.3	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01 ПК 1.1, ПК 2.3	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02 ПК 1.1, ПК 2.3	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.3		Дифференцированный зачет



### **Приложение 3.13**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.15 Физика**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.13 Физика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.05	составлять план действия;		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
	Уо 02.04	выделять наиболее		

		значимое в перечне информации;		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
ОК 04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

применять стандарты антикоррупционного поведения				
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 01.01	проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты,	Зд 01.01	смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
	Уд 01.02	выдвигать гипотезы и строить модели	Зд 01.02	смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд
	Уд 01.03	применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;	Зд 01.03	смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
	Уд 01.04	практически использовать физические знания	Зд 01.04	вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;
	Уд 01.05	оценивать достоверность естественно-научной информации		
	Уд 01.06	использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач		

		повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды		
	Уд01.07	описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;		
	Уд 01.08	отличать гипотезы от научных теорий		
	Уд 01.09	делать выводы на основе экспериментальных данных		
	Уд 01.10	приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;		
	Уд 01.11	приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;		
	Уд01.12	воспринимать и на основе		

		полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.		
	Уд 01.13	применять полученные знания для решения физических задач;		
	Уд01.14	определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле		
	Уд01.15	измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	<b>150</b>
1. Основное содержание	<b>74</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	12
практические работы	8
<i>2. Профессионально-ориентированное содержание</i>	<b>60</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	18
практические работы	14
Консультация 1,2 семестр	<b>4</b>
Промежуточная аттестация (экзамен 1,2 семестр)	<b>12</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение. Физика и методы научного познания</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>2</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. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.		ОК 03 ОК 05	Уо.03.02, Уо 03.03 Зо03.02, Зо 03.03 Уо 05.01 Зо 05.01, Зо 05.02 Уд 01.02-01.05, ,Уд 01.08,01.10,01.12 Зд 01.01- 01.04
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>8/(4/-)</b>		
<b>Тема 1.1. Основы кинематики</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>2</b>		
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. <b>Траектория. Путь. Перемещение.</b> Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. <b>Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость.</b> Центробежное ускорение. <b>Кинематика абсолютно твердого тела.</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05, 01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01,05.02, Уо 06.01 Зо 06.01Уо 07.01,Зо 07.06. Уд01.02,01.03,01.05,01.08, 01.10,01.12 Зд 01.01-01.04
<b>Тема 1.2. Основы динамики</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>2</b>		

	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. <i>Силы трения</i>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05, 01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01Зо 05.01,05.02, Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01,Зо 07.06. Уд01.02,01.03,01.05,01.08, 01.10,01.12,01.13 Зд 01.01- 01.04
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	2		
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. <b>Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.</b> Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2		
	<b>Решение задач с профессиональной направленностью №1</b>	2		
<b>Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика.</b>		<b>28 (8/6)</b>		
Тема 2.1 Основы молекулярно- кинетической теории.	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	6		
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. <i>Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.</i> Строение газообразных, жидких и твердых тел.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. <i>Температура и ее измерение.</i> Термодинамическая шкала температуры. Абсолютный нуль температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа.	2		
	Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	2		
Тема 2.2 Основы	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	4		

термодинамики.	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. <i>Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины.</i> Охрана природы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	8		
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. <i>Абсолютная и относительная влажность воздуха.</i> Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. <i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления.	2		



	Характеристика твердого состояния вещества. <i>Кристаллические и аморфные тела.</i> Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. <i>Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике.</i>	2		
	<i>Плавление. Удельная теплота плавления.</i> Кристаллизация. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел</i>	2		
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>6</b>	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07	Уо 01.01,01.02,01.03,01.04 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	Лабораторная работа №1 <b>Определение абсолютной и относительной влажности</b>	2		
	Лабораторная работа №2 Определение коэффициента поверхностного натяжения воды.	2		
	Лабораторная работа №3 «Определение коэффициента линейного расширения»	2		
	<b>Решение задач с профессиональной направленностью №2</b>	<b>2</b>		
<b>Самостоятельная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»</b>		2		
<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>46 (10/12)</b>		
<b>Тема 3.1 Электрическое поле.</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>6</b>		
	<i>Электрические заряды.</i> Элементарный электрический заряд. <i>Закон сохранения заряда. Закон Кулона.</i> Электрическая постоянная.	2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01
	Электрическое поле. Напряженность. Принцип суперпозиции полей. Потенциал. <b>Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</b> Работа сил электростатического поля.	2		

	<i>Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов.</i>	2		Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью №3</i>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04,
	<i>Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов</i>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
<b>Тема3.2 Законы постоянного тока.</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>6</b>		
	<i>Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</i>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	<i>Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.</i>	2		
	<i>Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля— Ленца. Электродвижущая сила источника тока.</i>	2		
	<i>Решение задач с профессиональной направленностью № 4</i>	2	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06
	<i>Лабораторные занятия:</i>	8	ОК 03	Уо02.01,02.02,02.03,02.04,

	<i>Лабораторная работа №5. Определение удельного сопротивления проводника.</i>	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	<i>Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.</i>	2		
	<i>Лабораторная работа №7. Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.</i>	2		
	<i>Лабораторная работа №8. Исследование зависимости мощности <math>P</math>, потребляемой лампой накаливания от напряжения на ее зажимах.</i>	2		
<b>Самостоятельная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. <i>Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов.</i> Термoeлектронная эмиссия. Плазма.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	<i>Электрический ток в полупроводниках.</i> Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. <i>Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</i>	2		
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>2</b>		
	<i>Лабораторная работа №9. Определение электрохимического эквивалента меди.</i>	2		
<b>Тема. 3.4 Магнитное поле.</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	Магнитное поле. Графическое изображение полей. Индуктивность, напряженность магнитного поля. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02

	<i><b>Сила Ампера. Применение силы Ампера.</b></i> Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. <i><b>Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость.</b></i> Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	ОК 07	Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уо 06.01 3о 06.01 Уо 07.01 3о 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
<b>Тема 3.5 Электромагнитная индукция.</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	<i><b>Явление электромагнитной индукции.</b></i> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. <i><b>Вихревое электрическое поле.</b></i> ЭДС индукции в движущихся проводниках.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 3о 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, 3о 02.02,02.03, Уо 03.02 3о 03.02 Уо 04.01,04 02,3о 04.02 Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уо 06.01 3о 06.01 Уо 07.01 3о 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	<i><b>Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.</b></i> Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2		
	<i><b>Решение задач с профессиональной направленностью</b></i>	2		
<b>Самостоятельная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»</b>		<b>2</b>		
<b>Раздел 4 Колебания и волны</b>		<b>14 (2/2)</b>		
<b>Тема 4.1 Механические колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 3о 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, 3о 02.02,02.03, Уо 03.02 3о 03.02 Уо 04.01,04 02,3о 04.02 Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уо 06.01 3о 06.01 Уо 07.01 3о 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2		
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>2</b>		
	<b>Лабораторная работа №10</b> Определение $g$ с помощью математического маятника	2		
<b>Тема 4.2 Электромагнитные</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>6</b>		

<b>колебания и волны</b>	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	<b>Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.</b>	2		
	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. <b>Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн</b>	2		
	<b>Решение задач с профессиональной направленностью 6</b>	2		
<b>Раздел 5 Оптика</b>		<b>24 (2/10)</b>		
<b>Тема 5.1 Природа света</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	<b>Скорость распространения света.</b> Точечный источник света. Принцип Гюйгенса. <b>Сила света. Освещённость. Законы освещенности</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01-01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 04.01,04 02,Зо 04.02 Уо 05.01,Зо 05.01,05.02 Уд 01.01-01.12 Зд 01.01-01.04
	Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. <b>Полное отражение.</b> Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. <b>Оптические приборы.</b> Телескопы.	2		
	<b>Решение задач с профессиональной направленностью 7</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01-01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06
	<b>Лабораторные занятия:</b>	<b>6</b>	ОК 04	Уо02.01,02.02,02.03,02.04,
	Лабораторная работа №11 Проверка законов освещенности.	2	ОК 05	Зо 02.02,02.03, Уо 04.01,04 02,Зо 04.02

	Лабораторная работа №12 Определение показателя преломления стекла, скорости света в стекле.	2		Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
	Лабораторная работа №13 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы.	2		
Тема 5.2 Волновые свойства света.	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	4		
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01-01.09 3о 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, 3о 02.02,02.03, Уо 04.01,04 02,3о 04.02 Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уд 01.01-01.12,01.14,01.15 Зд 01.01-01.04
	Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. <b>Инфракрасное излучение.</b> Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	2		
	Лабораторные занятия:	4		
	Лабораторная работа №14 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уо 01.01-01.09 3о 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, 3о 02.02,02.03, Уо 04.01,04 02,3о 04.02 Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уд 01.01-01.12,01.14,01.15 Зд 01.01-01.04
	Лабораторная работа №15 Изучение видов спектров	2		
Самостоятельная работа № 5 «Оптика»		2		
Тема 5.3 Специальная	Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением	2		

<b>теория относительности</b>	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05	Уо01.01,01.02.01.03,01.04,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо 02.01,02.02,02.03,02.04,02.05, Зо 02.02,02.03 УО 04.01,04 02,Зо04.01, 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01,05.02 Уд01.01,01.02,01.03,0.04,01.06,01.07-01.12 Зд 01.01,01.02,01.03,01.04
<b>Раздел 6 Квантовая физика</b>		<b>8 (2/-)</b>		
<b>Тема 6.1 Квантовая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Уо01.01,01.02.01.03,01.04,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо 02.01,02.02,02.03,02.04,02.05, Зо 02.02,02.03 УО 04.01,04 02,Зо04.01, 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01,05.02 Уо 07.01,Зо 07.01, 07.04 Уд01.01,01.02,01.03,0.04,01.06,01.07-01.12 Зд 01.01,01.02,01.03,01.04
	<i><b>Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</b></i>	2		
<b>Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра</b>	<b>Содержание учебного материала с профессионально-ориентированным направлением</b>	<b>4</b>		
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. <i><b>Лазеры.</b></i> Радиоактивность.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Уо01.01,01.02.01.03,01.04,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо 02.01,02.02,02.03,02.04,02.05,

	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы	2		Зо 02.02,02.03 УО 04.01,04 02,3о04.01, 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01,05.02 Уо 07.01,3о 07.01, 07.04 Уд01.01,01.02,01.03,0.04,01.0 6,01.07-01.12 Зд 01.01,01.02,01.03,01.04
<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>		<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Уо 01.01-01.06,01.08,01.09 Зо 01.01,01.02,01.05,01.06 Уо02.01,02.02,02.03,02.04, Зо 02.02,02.03, Уо 03.02 Зо 03.02 Уо 04.01,04 02,3о 04.02 Уо 05.01,3о 05.01,05.02 Уо 06.01 Зо 06.01 Уо 07.01 Зо 07.01, 07.04 Уд 01.01-01.15 Зд 01.01-01.04
<b>Тема 7.1 Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд	2		
<b>Тема 7.2 Эволюция Вселенной</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика	2		
Промежуточная аттестация:		<b>4</b>		
консультации		4		
1,2 семестр – экзамен		1,2		
<b>Всего физика</b>		<b>150</b>		



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Лаборатория физики», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Кабинет «Астрономия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

Физика

1. Дмитриева, В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования / В. Ф. Дмитриева. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 448 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=30> (дата обращения: 29.08.2022);

2. КМ-школа. – Режим доступа: <http://www.km-school.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);

3. Открытая физика. – Режим доступа: <http://www.physics.ru/courses/op25part2/design/index.htm> (дата обращения: 29.08.2022);

4. Платформа ЯКласс – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);

5. Российская электронная школа – Режим доступа: <http://www.reshe.edu.ru/> (дата обращения: 29.08.2022);

6. Физика.ru. – Режим доступа: <http://www.fizika.ru> (дата обращения: 29.08.2022);

7. ФИПИ (ВПР 11 класс) – Режим доступа: <http://www.fipi.ru> (дата обращения: 29.08.2022);

8. Электронный учебник – Режим доступа: <http://www.physbook.ru/> (дата обращения: 29.08.2022).

9. <https://www.biblio-online.ru> Образовательная платформа Юрайт;

10. Российская электронная школа;

11. <https://znanium.com> Электронная библиотека «Знаниум»;

16. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</p> <p>-смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</p> <p>-смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</p> <p>-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</p> <p>-вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.</p>	<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>понимать смысл:</p> <p>-физических понятий;</p> <p>-физических величин; физических законов</p> <p>-вклад российских и зарубежных ученых - физических законов</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения самостоятельно й работы, устный индивидуальный опрос, решение задач. Письменный опрос в форме тестирования, физических и графических диктантов, проверочных работ.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <p>описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</p> <p>-отличать гипотезы от научных теорий;</p> <p>-делать выводы на основе экспериментальных данных;</p> <p>-приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая</p>	<p>-описывать и объяснять физические явления и свойства тел;</p> <p>- отличать гипотезы от научных теорий;</p> <p>- делать выводы на основе экспериментальных данных;</p> <p>- приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий;</p> <p>- приводить примеры практического использования физических знаний;</p> <p>- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ и т. д.;</p> <p>-применять полученные знания для решения физических задач;</p> <p>- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;</p> <p>-измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей</p>	<p>Экспертная оценка выполнения самостоятельно й работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, составление схем.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных работ.</p>

<p>теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;</p> <p>-приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетике, лазеров;</p> <p>-воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.</p> <p>-применять полученные знания для решения физических задач; определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле</p> <p>-измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешности.</p>		<p>Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ.</p> <p>Экспертная оценка выполнения составления опорных конспектов.</p>
--	--	--



**Приложение 3.14**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 Основы философии»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью обще-гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования



	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

		(специальности)		
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зд 1	основные категории и понятия философии
	Уд 2	выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей	Зд 2	роль философии в жизни человека и общества
			Зд 3	основы философского учения о бытии

			Зд 4	сущность процесса познания
			Зд 5	основы научной, философской и религиозной картин мира
			Зд 6	об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
			Зд 7	о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3	4	5
Раздел 1. Основные идеи истории мировой философии			16	ОК 01-10	Уо.01.01-Уо.10.02 Зо.01.01-Зо 10.02
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии	1	Содержание Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность.	2		
	2	Предмет и определение философии. Основной вопрос философии.			
Тема 1.2. Философия Древнего мира и Средневековая философия	1	Содержание Становление философии в Древней Греции. Периодизация. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель.	4		
	2	Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика.			
	Самостоятельная работа обучающихся: - составить опорный конспект по теме: «Философские Древней Индии и Китая»;		2		
Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового и времени	1	Содержание Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: эмпиризм и рационализм в теории познания.	6		
	2	Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма.			
	3	Русская философия XIX-XX вв. о путях развития российской цивилизации. Русская идея. Философские взгляды славянофилов и западников.			
Тема 1.4. Современная философия	1	Содержание Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного.	2		
Раздел 2. Структура и основные направления философии			44	ОК 01-10	Уо.01.01-Уо.10.02 Зо.01.01-Зо 10.02
Тема 2.1.		Содержание	6		

Методы философии и ее строение	1	Этапы философии: античный, средневековый Нового времени, XX века.			
	2	Основные картины мира: философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век).			
	3	Строение философии. Ее основные направления.			
		Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный, и др			
<b>Тема 2.2.</b> Учение о бытии и теория познания	1	<b>Содержание</b> Онтология - учение о бытии. Современные онтологические представления. Материя, движение, пространство, время, причинность, целесообразность.	12		
	2	Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истины.			
	3	Методология научного познания. Ступени познания.			
	4	Философия о происхождении и сущности человека. Основные антропологические константы: сознание, речь, труд, общество.			
	5	Проблема "я", образ "я", внутренне и внешнее "я". Личность и сущность. Основные характеристики человека: несводимость, непредопределённость, невыразимость, неповторимость, незаменимость.			
	6	Проблема сознания. Сознание, мышление, язык. Мозг и сознание. Сознательное и бессознательное. Основные идеи З. Фрейда, К. Юнга.			
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной литературой, интернет-ресурсами, составление опорного конспекта «Версии происхождения человека: земная и внеземная», «Личное бессознательное по З.Фрейду»	2	OK 01-10	Уо.01.01-Уо.10.02 Зо.01.01-Зо 10.02
	<b>Тема 2.3.</b> Этика и социальная философия	1	<b>Содержание</b> Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу.		
2		Социальная структура общества. Типы общества.			
3		Формы развития общества: ненаправленная, цикличное развитие, эволюционное развитие.			
4		Философия и глобальные проблемы современности. Этические			

		проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество.			
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка эссе по выбору: «Свобода и ответственность как программа жизни человека в обществе: личное профессиональное», «Россия в эпоху глобализации». Выполнение индивидуального творческого задания: «Идея покорения природы и её результаты в XX веке, на примере ДВ», «Глобализация и антиглобализм» (по выбору).	4		
<b>Тема 2.4.</b> Место философии в духовной культуре и ее значение	1	<b>Содержание</b> Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и различие философии от искусства, религии, науки и идеологии.	8	ОК 01-10	Уо.01.01-Уо.10.02 Зо.01.01-Зо 10.02
	2	Философия и религия.			
	3	«Философия и искусство».			
	4	Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Роль философии в современном мире. Будущее философии.			
		<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> работа с учебной литературой, Интернет-ресурсами, составление сравнительной таблицы «Сходство и различие философии от искусства, религии, науки и идеологии». Выполнение индивидуального творческого задания - эссе по теме: «Философия и смысл жизни человека».	4		
<b>Всего:</b>			<b>48</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Социально-экономических дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Жаров Л.В., Матяш Т.П. Основы философии. – М.: «Феникс», 2016.
2. Канке В.А. Основы философии: учебник для СПО. – М.: Логос, 2014.
3. Кохановский В.П. и др. Философия для СПО: учеб. пособие – Ростов н/Д.: Феникс, 2015.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://filosof.historic.ru/>
2. <http://philosophy.ru/>
3. <http://znanium.com/catalog/product/493172>
4. <http://znanium.com/catalog/product/898296>
5. <http://znanium.com/catalog/product/795739>
6. <http://znanium.com/catalog/product/768754>
7. <http://znanium.com/catalog/product/550328>
8. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
9. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
10. Голубева, Т. В. Основы философии : учебно-методическое пособие / Т.В. Голубева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 266 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook\_59390bb357f743.24139385. - ISBN 978-5-00091-437-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850115> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины основные категории и понятия философии;	- определять значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности,	<u>Формы контроля обучения:</u> - домашние задания творческого характера; - практические задания по работе



<p>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</p>	<p>гражданской позиции и профессиональных навыков;  - определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;  - формулировать представление об истине и смысле жизни</p>	<p>с литературой;  <u>Формы оценки результативности обучения:</u>  - традиционная систем отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины  ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста  выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;</p>	<p>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;  - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей</p>	<p><u>Методы контроля направлены на проверку умений обучающихся:</u>  - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции;  - делать осознанный выбор способов действий;  - осуществлять коррекцию (исправление) ошибок;  - работать в команде.  <u>Мониторинг оценки результатов обучения:</u>  - формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля</p>



**Приложение 3.15**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 История**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью обще-гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования

	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);



		(специальности)		
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Зд 1	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.)
	Уд 2	выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Зд 2	сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
	Уд 3	определять значимость	Зд 3	основные процессы

		профессиональной деятельности по осваиваемой специальности для развития экономики в историческом контексте		(интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
	Уд 4	демонстрировать гражданско - патриотическую позицию	Зд 4	назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности
			Зд 5	о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
			Зд 6	содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел I. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1. Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики.	2		
	2. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.	2		
	3. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	2		
	4. Политика «нового мышления» М.С. Горбачева	2		
	Практическое занятие № 1 Письменный анализ на тему «Политика «нового мышления» М.С. Горбачева»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №1: Доклады на тему «Война в Афганистане 1979 – 1989 гг.» «Программа «перестройки»	2		
<b>Тема 1.2.</b> Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1. Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.	2		
	2. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Крым и трагедия распада СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР.	2		
	3. Распад Югославии и вооруженные конфликты на Балканах	2		
<b>Раздел II. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Севастополь и раздел Черноморского флота	2		
	2. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	2		
	3. Российская Федерация в планах международных организаций: военно - политическая конкуренция и экономическое	2		

		сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.			
		Практическое занятие № 2 Составить таблицу «Внешнеполитические задачи, стоящие перед Россией после распада СССР»	2		
		Самостоятельная работа обучающихся № 2: Анализ политических карт России и сопредельных территорий за последние десятилетия для определения внешнеполитического курса РФ	2		
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	Содержание		8	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1.	Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр.	4		
	2.	Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.	4		
Раздел III. Глобальные мировые угрозы			12		
Тема 3.1. Проблема мирового терроризма	Содержание		6	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1.	Палестинская проблема.	2		
		Практическое занятие № 3: Составить аналитический отчет на тему: «Исламский фундаментализм»	2		
		Самостоятельная работа обучающихся №3: Доклады по темам «История «Аль-Каиды»», «Имарат «Кавказ»: миф или реальность?»	2		
Тема 3.2. Локальные конфликты	Содержание		6	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1.	Гражданские войны на Африканском континенте.	2		
	2.	Вторжение коалиционных сил НАТО в Ирак и Афганистан.	2		
	3.	Вооружённые конфликты на территории СНГ.	2		
Раздел IV. Россия в XXI веке			12		
Тема 4.1. Развитие культуры в России	Содержание		4	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1.	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2		
	2.	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России.	2		
Тема 4.2. Перспективы развития РФ в современном мире.	Содержание		4	ОК 01-10	Уо.01.01- Уо.10.02 Зо.01.01- Зо 10.02
	1.	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	2		
	2.	Практическое занятие №4. Изучение исторических материалов СМИ по теме: «Политические и экономические преобразования в РФ в 1992 – 2011 гг. Воссоединение с Крымом (2014г.)»	2		
Всего			48		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «История», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В., Лубченко Ю.Н. История: Учебник в 2-х частях для студентов средних проф. учебных заведений.-М.: Изд. Центр «Академия», 2017 г.;

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://historic.ru> – «Historic.Ru: Всемирная история»: Электронная библиотека
2. <http://www.i-olymp.ru> - интернет-олимпиады
3. <http://historydoc.edu.ru> - Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
4. <http://www.praviteli.org> - Правители России и Советского Союза
5. История: Учебное пособие / Самыгин П.С., Беликов К.С., Бережной С.Е., - 15-е изд., стер. - Ростов-на-Дону :Феникс, 2017. - 474 с.ISBN 978-5-222-18319-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/908850> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины <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 вв.;</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</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- соответствие выбранного варианта ответа поставленному вопросу.</li><li>- точность определения или понятия.</li><li>- демонстрация правильного употребления фактов и событий</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Обозначена дата, исторический период</li><li>2. Факты излагаются в хронологической последовательности.</li><li>3. Имеется представление об исторических условиях данного вопроса .</li><li>4. Описание завершается</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>- тестирование</li><li>- устный опрос</li><li>- работа с источниками (документами), картой</li><li>- самостоятельная работа</li><li>- контрольная работа</li><li>-индивидуальное домашнее задание;</li><li>- реферативное задание;</li><li>- проектное задание;</li><li>- дифференцированный зачет.</li></ul>

<p>других организаций, и основные направления их деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</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; определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой специальности для развития экономики в историческом контексте;</li> <li>• демонстрировать гражданско - патриотическую позицию</li> </ul>	<p>подведением итогов и формулированием выводов.</p>	
--	--	--



**Приложение 3.16**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**2023 год**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью обще-гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его

их ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения				нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	Зд 1	лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
	Уд 2	переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности		
	Уд 3	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	188
в т.ч. в форме практической подготовки	168
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	
практические занятия	168
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	20
Промежуточная аттестация	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Вводно-коррективный курс.		12		
<b>Тема 1.1.</b> Изучение иностранных языков. Этикет. О себе.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 04.- ОК 09	Уо.04.01- Уо.09.02 Зо.04.01- Зо 09.02
	Фонетический материал: Повторение основных правил чтения и произношения.			
	Лексический материал: Изучение иностранных языков. Страна изучаемого языка: Великобритания. Этикет: благодарность, извинение, прием гостей. Моя семья и я.			
	Грамматический материал: - структура английского предложения; - виды предложений. - типы вопросов			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	12		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Развитие монологической и диалогической речи.	2		
	Работа с текстом по теме.	4		
	Аудирование	2		
Раздел 2. Основной курс.		152		
<b>Тема 2.1.</b> Из истории электричества.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК	
	Лексический материал: Электричество. Алессандро Вольты.			
	Грамматический материал: - простые нераспространенные и распространенные предложения;			

	- личные и притяжательные местоимения; - употребление с существительным артикля (a/an, the); - образование множественного числа существительных; - притяжательный падеж существительных.		06, ОК 07, ОК08, ОК 09  ПК 4.2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ (+ семинар)</b>	<b>10</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>4</b>		
	Работа с текстом по теме. Аудирование.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	<b>2</b>		
	<b>Семинар №1: Выполнение грамматических тестов.</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2.</b> Энергия.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-09 ПК 4.2	
	Лексический материал по теме: Энергия. Солнечная энергия. Полупроводники.			
	Грамматический материал: - глагол, основные формы глагола; - спряжение глагола to be; - спряжение глагола to have;			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи	<b>2</b>		
	Выполнение грамматических тестов.	<b>4</b>		
	Развитие монологической и диалогической речи.	<b>2</b>		
	Аудирование.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.3.</b> Проводники.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.4	
	Лексический материал: Основные инструменты.			
	Грамматический материал: - местоимения (указательные, вопросительно-относительные, неопределённые); - числительные – порядковые и количественные			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>4</b>		
	Выполнение грамматических тестов.	<b>2</b>		
	Аудирование.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков	<b>2</b>		

	устной речи.			
<b>Тема 2.4.</b> Электричество.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-10 ПК 1.1, ПК 1.4	
	Лексический материал: Потребление электричества. Мастерские.			
	Грамматический материал: - времена группы Simple - имя прилагательное и степени сравнения прилагательных; - наречие и степени сравнения наречий.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>4</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	<b>2</b>		
	Выполнение грамматических тестов	<b>2</b>		
	Аудирование.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.5.</b> Типы тока.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10 ПК 1.6, ПК 2.1 ПК 4.2	
	Лексический материал: Переменный и постоянный ток.			
	Грамматический материал: - времена группы Continuous; - виды вопросительных предложений и порядок слов в них;			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>2</b>		
	Выполнение грамматических тестов.	<b>4</b>		
	Развитие монологической и диалогической речи.	<b>2</b>		
	Аудирование.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.6.</b> Изоляторы.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10 ПК 1.6, ПК 2.1	
	Лексический материал: Проводники. Изоляторы.			
	Грамматический материал: - конструкция to be going to do smth.; - пассивный залог-настоящее время; - пассивный залог-прошедшее время;			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		



	Работа с текстом по теме.	2	ПК 4.2	
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	Развитие монологической и диалогической речи.	4		
<b>Тема 2.7.</b> Электрическая цепь.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11 ПК 1.6, ПК 2.1 ПК 4.2	
	Лексический материал: Последовательная цепь. Параллельная цепь. Короткое замыкание. Течение тока. Повреждение кабеля.			
	Грамматический материал: - понятие прямая и косвенная речь; - косвенная речь: сообщение; - правило согласования времён.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ (+ семинар)</b>	10		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	<b>Семинар №2: Развитие монологической и диалогической речи.</b>	2		
	Аудирование.	2		
<b>Тема 2.8.</b> Знаменитые изобретатели.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11  ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 4.2	
	Лексический материал: Открытия. Томас Эдисон. Майкл Фарадей. Джеймс Максвелл.			
	Грамматический материал: - времена группы Perfect - предложения с -wish.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	12		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	4		
	Работа с текстом по теме.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	Аудирование.	2		
<b>Тема 2.9.</b> Электрические	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11 ПК 1.1, ПК	
	Лексический материал: Мой дом. Электрические приборы.			

приборы Дом. Квартира.	Грамматический материал: - модальные глаголы- can/must/should/may - эквиваленты модальных глаголов;		1.4, ПК 2.1, ПК 4.2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>4</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	<b>2</b>		
	Выполнение грамматических тестов.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.10.</b> Резисторы.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 4.2	
	Лексический материал: Величина сопротивления. Мощность. Удельное сопротивление.			
	Грамматический материал: - инфинитив; - сложное дополнение (complex object); - сложное подлежащее (complex subject).			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>2</b>		
	Выполнение грамматических тестов.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	<b>2</b>		
<b>Тема 2.11.</b> Трансформаторы.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 2.1, ПК 4.2	
	Лексический материал: Источник питания. Прибор. Выходное напряжение. Постоянный ток.			
	Грамматический материал: - сопоставление времен Present Simple и Present Continuous; - сопоставление времен Past Simple и Past Continuous; - сопоставление времён Past Simple и Present Perfect; - сопоставление времён Past Simple и Past Perfect;			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	<b>2</b>		
	Работа с текстом по теме.	<b>2</b>		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков	<b>2</b>		

	устной речи.			
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	Развитие монологической и диалогической речи.	2		
<b>Тема 2.12.</b> Конденсаторы.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11 ПК 2.1, ПК 4.2	
	Лексический материал: Изолятор. Конденсатор. Колебания. Обратное напряжение.			
	Грамматический материал: - причастие I; - причастие II; - конструкции с причастием; - герундий; - функции герундия - простые и сложные предложения; - основные типы придаточных предложений.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ (+ семинар)</b>	12		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	Работа с текстом по теме.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	<b>Семинар №3: Развитие диалогической речи.</b>	2		
	Аудирование.	2		
<b>Тема 2.13.</b> Метрическая система.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 4.2	
	Лексический материал: Метрическая система мер и весов. Международные стандарты.			
	Грамматический материал: - союзы и союзные слова; - предложения с союзами neither...nor; - предложения с союзами either...or.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	10		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	Работа с текстом по теме.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		

	Аудирование	2		
<b>Тема 2.14.</b> Роль технического прогресса. Знания, умения и навыки электромеканика.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 4.2	
	Лексический материал: Технический прогресс и его роль в жизни человека. Современная техника. Основные инструменты. Проводники и изоляторы.			
	Грамматический материал: -сослагательное наклонение; -употребление сослагательного наклонения; - времена Present Simple, Present Continuous, Present Perfect и Present Perfect Continuous; - времена Past Simple, Past Continuous, Past Perfect и Past Perfect Continuous; - времена Future Simple, Future Continuous, Future Perfect и Future Perfect Continuous; - систематизация знаний о временах действительного залога.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ (+ семинар)</b>	10		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	4		
	<b>Семинар №4: Работа с текстом по теме.</b>	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Аудирование.	2		
Раздел 3. Деловой английский язык.		24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 2.1	
<b>Тема 3.1.</b> Профессиональн ая деятельность специалиста.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Лексический материал: Официальная и неофициальная переписка. Виды писем. Правила оформления писем. Телефонные звонки. Деловые встречи. Переговоры. Составление и заполнение документов.			
	Грамматический материал: - повторение времён страдательного залога; - времена Future –in-the-Past; - повторение правила согласования времён; - систематизация знаний о косвенной речи; - пунктуация.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	12		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Работа с текстом по теме.	2		

	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Выполнение грамматических тестов.	2		
	Аудирование.	2		
<b>Тема 3.2.</b> Поездка за границу.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11	
	Лексический материал: Деловая поездка за границу. Оформление визы. На вокзале. В аэропорту. В гостинице. В ресторане. Покупка сувениров. Путешествия.			
	Грамматический материал: - словообразование; - предлоги и их употребление; - фразовые глаголы; - употребление инфинитива и инфинитивных оборотов в разговорной речи; - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ (+семинар)</b>	12		
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2		
	<b>Семинар №5: Работа с текстом по теме.</b>	2		
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2		
	Развитие монологической и диалогической речи.	4		
	Аудирование	2		
<b>Всего:</b>		<b>188</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей. – М.: «Академия», 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru) (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики);

2. [www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy) (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов);

3. [www.britannica.com](http://www.britannica.com) (энциклопедия «Британника»);

4. [www.ldoceonline.com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of Contemporary English) – словарь современного английского языка.

5. Малюга, Е. Н. Английский язык профессионального общения (Реклама) : учебник / Е. Н. Малюга. - Москва : Флинта, 2021. - 333 с. - ISBN 978-5-9765-1421-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192159> (дата обращения: 28.12.2021).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: • лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов	91-100% правильных ответов оценка 5 (отлично) 71-90% правильных ответов оценка 4 (хорошо) 61-70% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно)	<b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических работ и по результатам выполнения самостоятельной работы. <b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета

профессиональной направленности;	Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	
<p>Умеет:</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>91-100% правильных выполнений заданий оценка 5 (отлично)</p> <p>71-90% правильных выполнений заданий оценка 4 (хорошо)</p> <p>61-70% правильных выполнений заданий оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>Менее 60% правильных выполнений заданий оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Экспертная оценка практических работ, контрольной работы и выполнения самостоятельной работы.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экспертная оценка при сдаче дифференцированного зачета</p>





**Приложение 3.17**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОГСЭ.04 Физическая культура»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью обще-гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;

на государственно м языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрироват ь осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческ их ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн ых и межрелигиозны х отношений, применять стандарты антикоррупцион ного поведения	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже нию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;

			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

		(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зд 1	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
			Зд 2	основы здорового образа жизни

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	192
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	152
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	152
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	24
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры.</b> Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.	<b>10</b>	ОК 02 – ОК 09	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<b>Социально-биологические основы физической культуры</b> Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания.			
	<b>Основы здорового образа и стиля жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</b> Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо



	<p>успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания.</p> <p>Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания</p>			09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<p><i>Практическое занятие № 1.</i> Выполнение комплексов дыхательных упражнений.</p> <p><i>Практическое занятие № 2.</i> Выполнение комплексов утренней гимнастики.</p> <p><i>Практическое занятие № 3.</i> Выполнение комплексов упражнений для глаз.</p> <p><i>Практическое занятие № 4.</i> Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.</p> <p><i>Практическое занятие № 5.</i> Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.</p> <p><i>Практическое занятие № 6.</i> Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела.</p> <p><i>Практическое занятие № 7.</i> Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопий.</p> <p><i>Практическое занятие № 8.</i> Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.</p> <p><i>Практическое занятие № 9.</i> Проведение обучающимся самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма</p>	<b>4</b>		Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		

<b>Физические способности человека и их развитие</b>	Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Физиологическая и биохимическая природа физических способностей. Биологические факторы, обуславливающие их развитие. Взаимосвязь и взаимозависимость между физическими качествами при их комплексном развитии. Возможная степень развития каждого из них. Возрастные особенности развития. Методические принципы, средства и методы развития быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости. Возможности и условия акцентированного развития отдельных физических качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности		<b>ОК 2 ОК 6 ОК 8</b>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
<b>Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</b>		<b>148</b>		
<b>Тема 2.1 Общая физическая подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. . Прыжки. Бег равномерный слабой интенсивности. Беговые упражнения. Упражнения для рук и плечевого пояса, для мышц шеи и туловища, ног, на координацию. Основные и промежуточные положения прямых рук. Упражнения сидя и лежа. Упражнения с необычными исходными положениями, «зеркальное» выполнение упражнений, с изменением скорости и темпа движения, усложнение упражнения дополнительными движениями, создание непривычных условий выполнения упражнений с применением специальных снарядов и устройств. Варианты челночного бега: 3×10, 10×10. Бег с изменением направления и скорости по сигналу и самостоятельно, бег с преодолением препятствий и на местности. Прыжки через различные препятствия на точность приземления, с увеличением или уменьшением дальности прыжка, в различные зоны. Поточный способ проведения ОРУ. Упражнения с набивными мячами, на гимнастической стенке, на гимнастической скамейке, со скакалкой. Упражнения вдвоем на сопротивление. Подвижные игры. Физиологические процессы, происходящие в организме в результате	<b>44</b>	<b>ОК 2 ОК 6 ОК 8</b>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02

	занятий физическими упражнениями. Взаимосвязь сердечно-сосудистой системы с деятельностью внутренних органов и других систем организма. Основные правила проведения простейших функциональных проб			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>42</b>		
	<i>Практическое занятие № 10.</i> Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. <i>Практическое занятие № 11.</i> Подвижные игры различной интенсивности	<b>42</b>		
<b>Тема 2.2. Гимнастика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Строевые упражнения. Строевые приемы на месте и в движении. Наклоны вперед. Упражнения со скакалкой. <b>Упражнения на снарядах.</b> <b>Юноши.</b> Перекладина низкая. Висы. Подъем переворотом. Перекладина высокая. Вис, размахивания. Подтягивание в висе. Соскоки. Брусья низкие. Сгибание и разгибание рук в упоре, передвижения в упоре на руках, размахивание в упоре. Седы. <b>Девушки.</b> Гимнастическая скамейка. Передвижения шагом, прыжки, повороты. Равновесие. Сгибание разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке.	<b>10</b>	<b>ОК 2</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 8</b>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>		
	<i>Практическое занятие № 12.</i> Выполнение строевых упражнений. <i>Практическое занятие № 13.</i> Выполнение гимнастических упражнений на снарядах. <i>Практическое занятие № 14.</i> Выполнение гимнастических упражнений с предметами.	<b>10</b>		
<b>Тема 2.3. Легкая атлетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Совершенствование обычной ходьбы, работа рук, ног, освоение правильного дыхания. Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину. Ходьба в быстром темпе до 150 м. Общая схема движения при спортивной ходьбе. Постановка ноги на грунт, положение ног в момент	<b>30</b>	<b>ОК 2</b> <b>ОК 6</b> <b>ОК 8</b>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02

	<p>вертикали, выпрямление ноги. Движение таза. Движение рук и ног. Дыхание.</p> <p>Совершенствование техники и тактики бега на короткие, средние и длинные дистанции. Особенности кроссового бега в зависимости от характера грунта и рельефа местности. Тренировка в кроссовом беге. Переменный бег 500–600 м. Повторный бег 100–150 м с заданной скоростью. Бег с ускорениями на 50–60 м (150–200 м). Бег на короткие дистанции: 100, 400. Кросс: девушки – 500, 1000, юноши – 1000, 3000 м. Совершенствование техники эстафетного бега. Способы держания и передачи эстафетной палочки. Передача эстафеты по сигналу передающего на месте, передвигаясь шагом, при медленном и быстром беге. Установление контрольной отметки. Передача эстафеты в зоне. Расположение по этапам. Командный эстафетный бег по кругу с этапами 4×100 м.</p> <p>Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом "согнув ноги". Особенности разбега, определение его длины и разметка. Совершенствование отдельных фаз прыжка: отталкивания, полета, приземления. Прыжки с активным опусканием маховой ноги и сближением ее с толчковой – положение "прогнувшись"; группировка и активное выпрямление ног при приземлении. Работа рук в момент прыжка.</p>			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>28</b>		
	<p><i>Практическое занятие № 15.</i> Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции.</p> <p><i>Практическое занятие № 16.</i> Выполнение техники бега по дистанции (короткой , средней , длинной ).</p> <p><i>Практическое занятие № 17.</i> Выполнение техники бега по виражу.</p> <p><i>Практическое занятие № 18.</i> Выполнение техники высокого старта и стартового разгона.</p> <p><i>Практическое занятие № 19.</i> Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.</p> <p><i>Практическое занятие № 20.</i> Выполнение техники прыжка в длину прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».</p>	<b>28</b>		<p>Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02</p>
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

Спортивные игры	<p><b>Волейбол</b> Техника выполнения основных технических элементов игры. Стойка волейболиста. Перемещение по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Двусторонняя учебная игра.</p> <p><b>Баскетбол</b> Техника выполнения основных технических элементов игры. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу сбоку. Ловля мяча двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскока от пола. Броски мяча по кольцу с места. В движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя учебная игра.</p>	52	<p><b>ОК 2</b></p> <p><b>ОК 3</b></p> <p><b>ОК 4</b></p> <p><b>ОК 6</b></p> <p><b>ОК 8</b></p>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<p><b>В том числе, практических занятий</b></p> <p><i>Практическое занятие № 21.</i> Изучение техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).</p> <p><i>Практическое занятие № 22.</i> Закрепление техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).</p> <p><i>Практическое занятие № 23.</i> Совершенствование техники выполнения основных элементов игры(по виду спорта).</p> <p><i>Практическое занятие № 24.</i> Изучение и закрепление тактических приемов игры (по виду спорта).</p> <p><i>Практическое занятие № 25.</i> Изучение и закрепление правил игры, судейской терминологии.</p>	52		
Тема 2.5. Виды	Содержание учебного материала			

спорта по выбору	<b>Атлетическая гимнастика (юноши)</b> Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных групп мышц. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количество повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.	6	ОК 2  ОК 8	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6		
	<i>Практическое занятие № 26.</i> Упражнения на тренажерах на развитие основных групп мышц. <i>Практическое занятие № 27.</i> Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой	6		
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>Ритмическая гимнастика и аэробика (девушки)</b> Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.	6	ОК 2  ОК 8	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6		

	<p><i>Практическое занятие № 28.</i> Композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.</p> <p><i>Практическое занятие № 29.</i> Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26–30 движений с использованием музыкального сопровождения.</p> <p><i>Практическое занятие № 30.</i> Базовые шаги с движением руками. Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Специальные комплексы развития гибкости.</p>	<b>6</b>		Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
<b>Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>6</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</b>	Значение психофизиологической подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП для обучающихся с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	<b>6</b>	<b>ОК 2</b> <b>ОК 3</b> <b>ОК 8</b>	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<p><i>Практическое занятие № 31.</i> Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий.</p> <p><i>Практическое занятие № 32.</i> Формирование профессионально значимых физических качеств.</p>	<b>4</b>		Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01-Зо 09.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>24</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>10</b>		
<b>Всего:</b>		<b>192</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный зал, тренажерный зал, открытая площадка, оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Физическая культура, Андрюхина Т.В. -М.: Русское слово, 2017 г.
2. Физическая культура, Третьякова Н.В. под ред. Виленского М.Я. -М.: Русское слово, 2017 г.
3. Физическая культура, Матвеев А.П. -М.: Вентана-Граф, 2017
4. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования Бишаева А.А. -М.: Издательский центр «Академия», 2017
5. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования Решетников Н.В -М.: Издательский центр «Академия», 2017

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://lib.sportedu.ru>.
2. Информационный портал [Электронный ресурс] <http://www.fizkult-ura.ru/>.
3. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] <http://www.libsport.ru/>
4. Информационный портал - Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] <http://www.elibrary.ru/>
5. Образовательные ресурсы сети Интернет по физической культуре [Электронный ресурс] <https://ru.wikipedia.org/>
6. <http://znanium.com/catalog/product/1002017>
7. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815141> (дата обращения: 28.12.2021).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. Феникс, 2016.
2. Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры. Academia, 2013.



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li> <li>- основы здорового образа жизни;</li> </ul>	<p>Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека.</p> <p>Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.</p>	<p><u>Текущий контроль</u> при проведении письменного/устного опроса; -тестирования;</p> <p>- экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.)</p> <p><u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета, диф. зачета -тестирования.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li> </ul>	<p>Демонстрирует навыки владения физкультурно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>Демонстрирует навыки владения технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний;</p> <p>Владеет техникой выполнения двигательных действий;</p> <p>Выполняет тактико-технические действия в соревновательной деятельности;</p> <p>Выполняет задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой, проведением занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта;</p> <p>Выполняет нормативы испытаний, предусмотренные Всероссийским физкультурно - спортивным комплексом «Готов к труду и обороне» (ГТО), при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;</p>	<p><u>Текущий контроль:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов уровня физических способностей;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов уровня физической подготовленности;</li> <li>- экспертная оценка контрольных нормативов выполнения нормативов испытаний (теста) ВФСК (ГТО)</li> <li>- экспертная оценка техники выполнения двигательных действий по видам спорта;</li> <li>- экспертная оценка самостоятельного проведения фрагмента занятия;</li> </ul> <p><u>Промежуточная аттестация:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете, диф.зачёте.</li> </ul>



**Приложение 3.18**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.05 Психология общения**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Психология общения»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью обще-гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;

на государственно м языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрироват ь осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческ их ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональн ых и межрелигиозны х отношений, применять стандарты антикоррупцион ного поведения	Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбереже нию, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;

			Зо 07.04	принципы бережливого производства;
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;



		(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;		
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	Зд 1	взаимосвязь общения и деятельности
			Зд 2	техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Общение как социально-психологическое явление</b>		<b>4</b>	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
<b>Тема 1.1. Психология общения как отрасль психологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2		
	Введение. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека. Этапы развития психологии, направления психологии, место психологии общения в системе научного знания. Особый статус психологии общения, её отношение с социологией и психологией. Связь психологии общения с общественными и гуманитарными науками, отрасли психологии общения.			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 1</b> Самодиагностика «Ваш стиль делового общения» Самодиагностика «Умеете ли вы слушать»	2		
<b>Раздел 2. Общение – основа человеческого бытия</b>		<b>15</b>	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
<b>Тема 2.1. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1		
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Выявление и описание основных проблем освоения социальных ролей: абитуриент студент, профессионал. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Понятие социальной перцепции. .Взаимосвязь общения и деятельности. Общение как форма реализации системы общественных и межличностных отношений.			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Самостоятельная работа</b> Выявление взаимосвязи деятельности и общения	1		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01-	

<b>Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)</b>	Вербальное общение. Общение как обмен информацией. Специфика коммуникативного процесса между людьми. Речь как средство коммуникации. Диалог как форма общения. Виды и техники слушания партнёра по общению. Невербальные средства общения. Классификация жестов. Основные знаковые системы: оптико-кинетическая, пара- и экстралингвистическая, организация пространства и времени коммуникативного процесса, визуальный контакт.		ОК 06-ОК 09	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 2</b> Самодиагностика «Коммуникативные и организаторские способности» Самодиагностика «Уровень владения невербальными компонентами в процессе делового общения»	2		Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Самостоятельная работа</b> Толерантность – основа диалогического общения	1		
<b>Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
	Взаимодействие как организация совместной деятельности. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Эффекты межличностного восприятия: проекция «ореола», стереотипизация, доминирующей потребности и др. Общение как восприятие и понимание друг друга партнёрами по общению.			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 3</b> «Упражнения по построению схем трансакций»	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Сценарии взаимодействия в межличностном общении	2		
<b>Тема 2.4 Психологические основы делового общения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
	Понятие делового общения. Деловая беседа, убеждение: особенности, правила, принципы. Функции деловой беседы. Структура деловой беседы. Стратегические принципы делового общения. Имидж и профессионально-значимые качества. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичный выступлений			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Анализ конкретных ситуаций при проведении переговоров»	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление плана публичного выступления	1		
<b>Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения</b>		<b>21</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2		

<b>Психология конфликта. Конфликты: причина, динамика, способы разрешения</b>	Понятие конфликта и его структура. Функции конфликта. Источники и виды конфликтов. Причины возникновения конфликтов. Динамика межличностного конфликта и его последствия. Способы разрешения конфликтов. Кодекс конструктивного поведения в конфликтных ситуациях. Типы конфликтной личности.		ОК 01- ОК 06-ОК 09	Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 5</b> Самодиагностика: тест «Твоя конфликтность» Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Роль руководителя в разрешении конфликтов. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтных ситуаций.	2		
<b>Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах.			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 6</b> Решение ситуационных задач «Конфликтные ситуации» Самодиагностика стиля поведения в конфликтной ситуации.	2		
	<b>Практическое занятие № 7</b> Роль негативных эмоций в общении человека	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Примеры различных стратегий поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.	1		
<b>Тема 3.3. Психологические типы людей и их проявления в общении</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
	Типология темперамента и акцентуаций характера Характеристика психосоциотипов			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическое занятие № 8</b> Темперамент. Определение темперамента по опроснику Айзенка и по формуле Белова	2		
<b>Тема 3.4. Деловая культура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01- ОК 06-ОК 09	
	Определение деловой культуры. Деловой этикет. Правила делового этикета. Этические принципы деловой беседы, ведения телефонного разговора, деловой переписки.			Уо.02.01- Уо.09.02 Зо.02.01- Зо 09.02
	<b>Практическая работа № 9</b> Секреты общения в поисках работы	2		
<b>Итого</b>		<b>40</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Спортивный зал, тренажерный зал, открытая площадка, оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Абельская Р. Ш. Психология общения для it-специальностей. Учебное пособие. М.: Юрайт. 2019. 112 с.
2. Бороздина Г. В., Кормнова Н. А. Психология общения. Учебник и практикум. М.: Юрайт. 2017. 464 с.
3. Садовская В. С., Ремизов В. А. Психология общения. Учебник и практикум для СПО. М.: Юрайт. 2019. 170 с.
4. Самыгин С. И., Столяренко Л. Д., Гафиатулина Н. Х. Психология делового общения. Учебное пособие. М.: Феникс. 2020. 298 с.
5. Столяренко Л. Д., Самыгин С. И. Психология общения. Учебник для колледжей. М.: Феникс. 2020. 318 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Столяренко, Л. Д. Психология общения : учебник / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин. - изд. 5-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 317 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-32949-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081477> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии : учебное пособие / Н.С. Ефимова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0881-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912091> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

Институт прикладной психологии

<http://psypractica.com>

Занимательная психология

<http://www.yugzone.ru/psy.htm>

К. Платонов Занимательная психология

<http://www.rulit.me/books/zanimatel'naya-psihologiya-read-299310-1.html>

Личностный рост. Психология общения

<http://mirrosta.ru/psichologiya-obscheniya.html>

Психология общения

<http://psichel.ru/psihologiya-obshheniya/>

Язык жестов

<http://charming-face.ru/blog/43000918542/yazyik-zhesto>

А. Пиз Язык телодвижений

[http://vegas2011.at.ua/jazyk\\_telodvizhenij.pdf](http://vegas2011.at.ua/jazyk_telodvizhenij.pdf)

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - взаимосвязь общения и деятельности, - цели, функции, виды и уровни общения, - роли и ролевые ожидания в общении, - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения,	Демонстрирует взаимосвязь общения и деятельности, - цели, функции, виды и уровни общения, - роли и ролевые ожидания в общении, - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения,	<u>Текущий контроль</u> при проведении письменного/устного опроса; - тестирования;  - экспертная оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, исследовательских работ и т.д.)  <u>Промежуточная аттестация</u> в форме зачета, диф. зачета - тестирования.
Умения: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	Демонстрирует способность применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	<u>Текущий контроль:</u> - Наблюдение и экспертная оценка в процессе практических занятий; - экспертная оценка <u>Промежуточная аттестация:</u> - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете, диф. зачёте.



**Приложение 3.19**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 Математика**

**2023 год**



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 Математика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;

на государственно м языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональн ой деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленнос ти	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональн ой документацией на государственно м и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;

	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	производить практические расчеты по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства	Зд 1	основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и геометрии
	Уд 2	описывать с помощью функций различные зависимости, представлять их графически	Зд 2	основы аналитической геометрии в пространстве
	Уд 3	анализировать сложные функции, строить и интерпретировать их график	Зд 3	основы дифференциального и интегрального исчисления
	Уд 4	строить и исследовать простейшие математические модели	Зд 4	основы теории вероятностей и математической статистики
	Уд 5	исследовать (моделировать) несложные практические ситуации на основе изученных формул и свойств фигур	Зд 5	возможности математических методов в построении моделей реальных процессов и ситуаций, в описании свойств предметов и их взаимного расположения
	Уд 6	проводить вычисление объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства	Зд 6	универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	4

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3		
<b>Раздел 1. Основные понятия и методы линейной алгебры</b>		<b>10</b>	ОК 2-5 ОК 8-9	
<b>Тема 1.1 Основные понятия линейной алгебры. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо.05.02  Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо.09.02
	1. Введение. Связь математики с общепрофессиональными дисциплинами. Системы линейных уравнений с двумя неизвестными.			
	2. Определители II и III порядка и их свойства. Действия с матрицами.			
	3. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса. Решение систем линейных уравнений со многими неизвестными.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	1. Действия с матрицами. 2. Решение системы линейных уравнений различными методами.			
<b>Раздел 2. Основы дискретной математики</b>		<b>8</b>	ОК 01 – 07 ОК 09	
<b>Тема 2.1 Операции с множествами. Основные понятия теории графов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо.05.02
	1. Элементы и множества. Операции над множествами и их свойства.			
	2. Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2 Основные понятия Комбинаторики</b>	Построение графов. Решение задач с использованием графов.			Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо.09.02
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Обоснование основных понятий комбинаторики: факториал, перестановки, размещения, сочетания. Решение задач на вычисление размещений, сочетаний, перестановок			

<b>Раздел 3. Основы теории вероятностей, математической статистики</b>		<b>8</b>	ОК 01 – 07 ОК 09	
<b>Тема 3.1 Основные понятия теории вероятности и математической статистики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Классическое определение вероятности события. Решение простейших задач на определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Решение задач на определение вероятности.			Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо 05.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо 09.02
	Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения и умножения вероятностей			
<b>Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Построение распределения дискретной случайной величины по заданному условию.			
<b>Раздел 4. Математический анализ</b>		<b>22</b>	ОК 01 – 07 ОК 09	
<b>Тема 4.1 Теория пределов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1. Предел функции в точке. Основные свойства пределов. Вычисление пределов функций. 2. Вычисление пределов функций с помощью первого и второго замечательных пределов.			Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо 05.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо 09.02
	Вычисление пределов функций различными методами. Вычисление пределов функций с использованием первого и второго замечательных пределов.			
<b>Тема 4.2. Дифференцирование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1. Производная, её физический и геометрический смысл. 2. Производные сложной функции: тригонометрической, степенной, показательной, логарифмической.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Дифференцирование функций. Вычисление производной сложных функций. Исследование функций с помощью первой и второй производных и			



	построение графиков функций.			
<b>Тема 4.3. Интегрирование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		
	1. Первообразная. Неопределенный интеграл и его свойства. Табличное интегрирование. Приёмы интегрирования. Интегрирование простейших функций. 2. Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. 3. Геометрический смысл определённого интеграла. Вычисление площади плоской фигуры с помощью определённого интеграла.			Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо 05.02  Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо 09.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4		
	1. Вычисление определенного интеграла. Интегрирование методом подстановки. 2. Вычисление площадей фигур, решение задач физического содержания с помощью определённого интеграла.			
<b>Раздел 5. Дифференциальные уравнения. Ряды.</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 5.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Дифференциальные уравнения. Основные понятия и определения. Задача Коши. Линейные дифференциальные уравнения.			Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо 05.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение однородных дифференциальных уравнений первого порядка; Решение линейных однородных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.			Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо 09.02
<b>Тема 5.2. Числовые последовательности и числовые ряды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	1. Числовые последовательности. Способы задания числовых последовательностей. Свойства числовой последовательности. 2. Предел последовательности. Теоремы о пределах последовательности. Числовые ряды. Основные понятия и свойства. Действия над рядами. Признаки сходимости. Признаки сравнения.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	2		
	Исследование числовых рядов на сходимость. Определение сходимости рядов по признаку Даламбера.			
	<b>Самостоятельная работа «Разложение функций в ряд Маклорена».</b>	2		
<b>Раздел 6. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности</b>		<b>8</b>	ОК 01 – 07	

<b>Тема 6.1. Численное интегрирование и численное дифференцирование математической подготовки электромеханика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 09	Уо.02.01- Уо.05.02 Зо.02.01- Зо 05.02  Уо.08.01- Уо.09.02 Зо.08.01- Зо 09.02
	Численное дифференцирование. Приложение дифференциала к приближённым вычислениям. Нахождение производных функции в точке $x$ по заданной таблично функции $y = f(x)$ методом численного дифференцирования.			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Численное интегрирование. Формулы прямоугольников, формула Симпсона. Формула трапеций.			
<b>Тема 6.2. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера, методом Рунге Кутта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Нахождение значения функции с использованием метода Эйлера. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера, методом Рунге Кутта. Сравнительный анализ этих методов.			
	<b>Самостоятельная работа «Решение обыкновенных дифференциальных уравнений»</b>	<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет(ы) «Математики», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 544 с.

2. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 т. Т. 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. — 304 с.

3. Линейная алгебра и аналитическая геометрия: Практикум / Ледовская Е.В. - М.:МГАВТ, 2017. - 103 с.: ISBN

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала

2. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

3. <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа

4. <http://www.math.ru> Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

5. <http://www.exponenta.ru> Образовательный математический сайт Exponenta.ru

6. Юхно, Н. С. Математика : учебник / Н.С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1796822> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b> - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры и геометрии; - основы аналитической геометрии	Полнота продемонстрированных знаний и умений: применять их при выполнении тестовых работ, письменных	Фронтальный опрос, наблюдение активности участия, тестирование, письменные проверочные работы, практические

<p>в пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>- основы теории вероятностей и математической статистики;</li> <li>- возможности математических методов в построении моделей реальных процессов и ситуаций, в описании свойств предметов и их взаимного расположения;</li> <li>- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности</li> </ul>	<p>проверочных практических работ, практических работ. Выполнение практических работ в соответствии с заданием.</p>	<p>работы <u>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета:</u> средняя оценка по результатам работы в течение семестра и итоговое (тестирование)</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить практические расчеты по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;</li> <li>- описывать с помощью функций различные зависимости, представлять их графически;</li> <li>- анализировать сложные функции, строить и интерпретировать их графики;</li> <li>- строить и исследовать простейшие математические модели;</li> <li>- исследовать (моделировать) несложные практические ситуации на основе изученных формул и свойств фигур;</li> <li>- проводить вычисление объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства</li> </ul>	<p>-выполняет расчеты по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;</p> <p>-описывает с помощью функций различные зависимости, представлять их графически;</p> <p>-строит и исследует простейшие математические модели;</p> <p>-проводит вычисление объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства</p>	<p><u>Текущий контроль:</u> -оценка результатов выполнения фронтального опроса, тестирования, письменных проверочных работ, практических работ</p> <p><u>Промежуточная аттестация:</u> -оценка выполнения итогового тестирования</p>



**Приложение 3.20**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН. 02 Экологические основы природопользования**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

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

## **«ЕН. 02 Экологические основы природопользования»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02	определять необходимые источники информации		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации



ситуациях				
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
Дисциплинарные	Уд 01.01	проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;	Зд 01.01	условия устойчивого состояния экосистем
	Уд 02.01	использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды	Зд 02.01	причины возникновения экологического кризиса
	Уд 03.01	проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.	Зд 03.01	основные природные ресурсы России
			Зд 04.01	принципы мониторинга окружающей среды
			Зд 04.01	принципы рационального природопользования.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
В т.ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
<i>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</i>	6
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Состояние окружающей среды.</b>		<b>30</b>		
Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.02, Уо 02.02, Уо 04.02, Уо 07.01
	1.Введение в дисциплину.	2		
	2.Строение биосферы. Глобальные проблемы экологии.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 1. Проблема народонаселения	2		
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо 01.02, Уо 02.02, Уо 04.02 Уо 07.01, Зо 07.03, Уд 02.01, Зд 02.01, Зд 03.01, Зд 04.01
	1. Ресурсы, их классификация, ресурсосбережение.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	2		
Тема 1.3. Загрязнение окружающей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02,	Уо 01.02, Уо 02.02,
	1. Основные загрязнители биосферы, их источники.	2		

среды.	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	ОК 04, ОК 07	Уо 04.02 Уо 07.01, Зд 04.01
	Практическая работа № 3. Определение загрязнения биосферы	2		
Тема 1.4. Охрана воздушной среды.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо 01.02, Уо 02.02, Уо 04.02 Уо 07.01, Уд 01.01, Уд 03.01
	1. Основные загрязнители атмосферы.	2		
	2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 4. Охрана воздушной среды.	2		
Тема 1.5. Принципы охраны водной среды.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо 01.02, Уо 02.02, Уо 04.02 Уо 07.01, Уд 01.01, Уд 03.01
	1. Антропогенное воздействие на гидросферу.	2		
	2. Мероприятия по охране гидросферы	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 5. Охрана водной среды.	2		
Тема 1.6. Охрана недр и ландшафтов. Твердые отходы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Уо 01.02, Уо 02.02, Уо 04.02 Уо 07.01, Уд 01.01, Уд 03.01
	1. Использование земельных ресурсов, недр. Твердые отходы.	2		
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 6. Отходы производства, образующиеся на рабочем месте.	2		
<b>Раздел 2. Международное сотрудничество. Система управления и контроля в области органы окружающей среды</b>		<b>6</b>		
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 03, ОК 07	Зо 03.01, Уо 03.01, Уд 02.01
	1. Государственная и международная политика в области охраны природы.	2		
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		

разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	Практическая работа № 7. Законодательное и нормативно-правовое регулирование природопользования в профильной отрасли.	2		
Тема 2.2. Экономические основы охраны окружающей среды.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 03, ОК 07	Зо 03.01, Уо 03.01, Уд 02.01
	1. Экономический механизм охраны окружающей среды.			
	<b>В том числе профессионально-ориентированное содержание практического занятия</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа № 8. Экономический механизм охраны окружающей среды в профильной отрасли.	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет			
<b>Всего</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Биология, Экология, Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования /В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе.-17-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://znanium.com/catalog/product/920745>
2. <http://znanium.com/catalog/product/538925>
3. <http://znanium.com/catalog/product/1005929>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Уметь: -проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду;  Знать: - условия устойчивого состояния экосистем; -причины возникновения экологического кризиса; -основные природные ресурсы России; - принципы мониторинга	Полно и точно перечислены факторы, воздействующие на окружающую среду. Систематизированы факторы, воздействующие на окружающую среду. Установлена взаимосвязь между причинами экологического кризиса и последствиями. Полно и точно перечислены экологические последствия загрязнений. Перечислены все основные природные ресурсы России; Точно и полно сформулированы принципы мониторинга окружающей среды.	Экспертная оценка выполнения практического задания.  Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.  Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.  Экспертная оценка выполнения контрольной работы.  Экспертная оценка

окружающей среды;		выполнения докладов, экосочинений
<p>Уметь:</p> <p>-использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;</p> <p>Знать:</p> <p>-принципы рационального природопользования.</p>	<p>Перечислены все действующие нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды.</p> <p>Правильно интерпретированы нормативные акты по рациональному природопользованию. Сформулирован полный перечень принципов рационального природопользования</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p>
<p>Уметь:</p> <p>-проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.</p>	<p>Перечислены все мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды.</p> <p>Называются и располагаются этапы мероприятий по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды в нужной последовательности.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практического задания.</p> <p>Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.</p> <p>Тестирование, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа.</p> <p>Экспертная оценка выполнения контрольной работы.</p>





**Приложение 3.21**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной**  
**деятельности**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план;		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно)		

		или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03	презентовать бизнес-идею;

различных жизненных ситуациях	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	определять источники финансирования
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07	презентовать бизнес-идею;
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;	Зо 03.08	определять источники финансирования
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Знания: особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и	Зо 08.01	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		профессиональных целей;		
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04	особенности произношения;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.06	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Дисциплинарные умения и знания	Уд 1	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления,	Зд 1	основные понятия автоматизированной обработки информации

		преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;		
	Уд 2	использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального	Зд 2	общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем
	Уд 3	применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Зд 3	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
			Зд 4	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
			Зд 5	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности
			Зд 6	основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	80
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	60
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	60
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>10</b>	ОК 1 - ОК 5 ОК 8 – ОК 9	Уо.01.01-Уо.05.02 Зо.01.01-Зо 05.02  Уо.08.01-Уо.09.02 Зо.08.01-Зо 09.02
Тема 1.1 Технологии обработки и передачи информации	<b>Содержание учебного материала</b> Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и примеры применения. Технологии хранения, поиска, передачи и обработки информации. Информация, информационные процессы и информационное общество. Свойства информации. Единицы измерения количества информации.	2		
Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b> Основные компоненты компьютера и их функции. Магистрально-модульный принцип работы компьютера. Программное обеспечение компьютера. Понятие файла, каталога. Полная спецификация файла. Работа с каталогами и файлами. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс.	4		
Тема 1.3 Классификация вычислительных систем.	<b>Содержание учебного материала</b> Термин «вычислительная система», структура вычислительной системы, типы вычислительных систем. Мультипроцессоры. Супер компьютеры, кластерные супер компьютеры и особенности их архитектуры. Совершенствование и развитие внутренней структуры ЭВМ. Основной цикл работы компьютера. Функциональные компоненты компьютера	4		
<b>Раздел 2. Прикладное программное обеспечение</b>		<b>42</b>		
Тема 2.1	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 1 - ОК 5 ОК 8 – ОК 9	Уо.01.01-Уо.05.02 Зо.01.01-Зо 05.02



Технология обработки текстовой информации	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов	4		Уо.08.01-Уо.09.02 Зо.08.01-Зо 09.02
	Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буква. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	Редактирование и форматирование текста	2		
	Вставка графических объектов	2		
	Редактор формул Microsoft Equation 3.0	2		
	Таблицы в текстовом редакторе MS Word	2		
	Создание сложного документа в программе MS Word	2		
Тема 2.2 Технология обработки табличной информации.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>		
	Назначение табличного процессора. Режимы работы табличного процессора. Форматирование ячеек. Ссылки относительная и абсолютная. Мастер формул. Диаграммы. Сортировка. Автофильтрация. Расширенный фильтр. Структурированная таблица. Консолидация таблиц.	6		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Выполнение вычислений в программе MS Excel	2		
	Графические возможности MS Excel	2		
	Использование MS Excel как базу данных	2		
	Использование MS Excel для технических расчетов	2		
Тема 2.3 Технология работы с базами данных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 1 - ОК 5 ОК 8 – ОК 9	Уо.01.01-Уо.05.02 Зо.01.01-Зо 05.02  Уо.08.01-Уо.09.02 Зо.08.01-Зо 09.02
	Назначение и структура файлов базы данных. Создание новой таблицы. Открытие, редактирование и модификация таблицы. Создание схемы БД. Использование фильтров данных. Организация ввода-вывода данных. Разработка форм ввода-вывода для работы с БД. Организация различных меню. Формирование кнопок	4		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Создание базы данных в режиме конструктора	2		
	Работа с формами. Связь таблиц	2		
	Формирование запросов и отчетов. Вычисляемые поля в запросе	2		

Тема 2.4 Компьютерные презентации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Создание презентаций в программе Power Point	2		
<b>Раздел 3. Работа в графическом редакторе</b>		<b>8</b>	ОК 1 - ОК 5 ОК 8 – ОК 9	Уо.01.01-Уо.05.02 Зо.01.01-Зо 05.02  Уо.08.01-Уо.09.02 Зо.08.01-Зо 09.02
Тема 3.1. Работа в графическом редакторе	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с AdobePhotoshop. Компьютерная и инженерная графика	4		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Распределение объектов, работа со слоями	2		
	Создание сложного изображения	2		
<b>Раздел 4. Компьютерная безопасность</b>		<b>4</b>	ОК 1 - ОК 5 ОК 8 – ОК 9	Уо.01.01-Уо.05.02 Зо.01.01-Зо 05.02  Уо.08.01-Уо.09.02 Зо.08.01-Зо 09.02
Тема 4.1. Основные компоненты компьютерных сетей, сеть Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Технология WorldWideWeb. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка InternetExplorer.	2		
Тема 4.2. Основы информационной и технической компьютерной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно -технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Составление конспектов лекций. Написание рефератов. Подготовка к лабораторным работам. Составление отчетов по лабораторным работам. Создание кроссвордов, презентаций.	34		
<b>Всего:</b>		<b>80</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория(и) «Информатики и вычислительной техники», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Куприянов Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности. Учебник и практикум для СПО, М: Юрайт, 2017г.

2. Сергеева И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. - 384 с.

3. Советов Б. Я., Цехановский В. В. Трофимов В. В. Информационные технологии 6-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО (отв. ред.) Информационные технологии (в 2-х Т.), М: Юрайт, 2017г.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] / <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/pbaa1.html>

2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] / <http://iit.metodist.ru>

3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] / <http://www.intuit.ru>

4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] / <http://www.osp.ru>

5. <http://znanium.com/catalog/product/958521>

6. <http://znanium.com/catalog/product/1002014>

7. Яшин, В. Н. Информатика : учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 522 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069776. - ISBN 978-5-16-015924-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853592> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:	- применяет базовые	Текущий контроль

<ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать сеть Интернет 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>системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использует сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- проводит расчёты и решает прикладные задачи с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</li> </ul>	<p>при проведении письменного/устного опроса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование и выполнение практических заданий</li> </ul>
--	---	---



**Приложение 3.22**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 Инженерная графика»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
			Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения		



		профессиональны х задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессионально й тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК. 1.1. Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации	У 1.1.01	применять ИКТ при обеспечении жизненного цикла технической документации;	З 1.1.02	знание САПР программ
			З 1.1.03	прикладное программное обеспечение разработки технологических процессов изготовления деталей, сборки узлов и агрегатов планера летательного аппарата

ПК. 1.2. Оформлять рабочую текстовую техническую документацию	У 1.2.02	разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД;	З 1.2.01	назначение и конструкцию типовых сборочных приспособлений и заготовительно-штамповочной оснастки;
	У 1.2.03	снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализовку сборочных чертежей;	З 1.2.01	знание конструкции узлов и агрегатов ЛА
ПК. 1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию	У 1.3.02	выполнять с внесением необходимых изменений чертежи общего вида конструкций, сборочных единиц и деталей, схемы механизмов, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию;	З 1.3.01	технические требования к разрабатываемым конструкциям, принципы обеспечения технологичности изготовления оснастки;
	У 1.3.04	вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;	З 1.3.02	Видов и форм технологической документации
		оформлять документацию: технические задания, технологические процессы, технологические карты; -готовить техническую документацию для модернизации		-типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

		отраслевого электрического и электромеchanического оборудования с электронным управлением.		
--	--	---	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	82
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	60
в т. ч.:	
Теоретические занятия	4
практические занятия (если предусмотрено)	82
Самостоятельная работа	18
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Геометрическое черчение</b>		<b>20</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		У 1.2.02
<b>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей</b>	Краткие исторические сведения о развитии инженерной графике. Роль инженерной графики в современной технике. Разделы курса. Основы стандартизации. Ознакомление с системой стандартов ЕСКД. Основные правила и требования оформления конструкторской документации: виды форматов чертежей – основные и дополнительные Оформление формата. Масштабы. Типы линий. Стандартный чертежный шрифт. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Основные надписи. Классификация и обозначение изделия в конструкторских документах			З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Типы линий 2. Стандартный чертежный шрифт. 3. Практическая работа №1 «Чертеж технической детали». Формат А4			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1. Выполнение параметрического чертежа детали в программе T-FLEX CAD 2D и 3D			

<b>Тема 1.2. Геометрические построения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	Деление на равные части отрезков, углов, окружности, построение уклона и конусности, лекальных кривых			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Приемы деления на равные части отрезков, углов, окружностей, построение уклона и конусности, лекальных кривых			
<b>Тема 1.3 Правила вычерчивания контуров технических деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Геометрические построения, используемые при вычерчивании контуров технических деталей. Размеры изображений, принцип их нанесения на чертеж			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Правила нанесения размеров на чертежах. 2. Построений приемов сопряжения. 3. Практическая работа №2 «Чертеж детали с применением деления окружности на равные части и построением сопряжений». Формат А 4			
<b>Раздел 2 Проекционное черчение. Основы начертательной геометрии</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 2.1. Метод проекций. Эпюр Монжа.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Виды проецирования. Типы проекций и их свойства. Комплексный чертеж. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки. Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Понятие о координатах точки. Проецирование отрезка прямой. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение прямых в пространстве. Построение точки и отрезка прямой на комплексном и аксонометрическом чертеже. Методы проецирования	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Методы проецирования. Проецирование точки 2. Построение комплексного и аксонометрического чертежа отрезка прямой			Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 2.2</b> <b>Плоскость</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего частного положения. Проекции точек и прямых, принадлежащих плоскости. Особые линии плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные и перпендикулярные плоскости. Пересечение прямой плоскостью. Пересечение плоскостей			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Проецирование плоскости			
<b>Тема 2.3</b> <b>Способы преобразования проекций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Способ вращения точки прямой и плоской фигур вокруг оси, проекций перпендикулярной одной из плоскостей проекций. Нахождение натуральной величины отрезка прямой способом вращения. Способ перемены плоскостей проекций. Способ совмещения.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 03.02
	Решение метрических задач в рабочей тетради обучающегося: 1. Нахождение натуральной величины отрезка прямой и плоской фигуры.			Уо 04.02 Зо 04.02
<b>Тема 2.4</b> <b>Аксонометрические проекции.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		Уо 05.01
	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая. Аксонометрические оси. Показатели искажения			Уо 02.07 Уо 02.08
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		Зо 02.03 Зо 02.04
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1. Плоские фигуры и геометрические тела в аксонометрии			
<b>Тема 2.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		

<b>Поверхности и тела</b>	Определение поверхностей тел. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа №3 «Геометрические тела». Формат А3			
<b>Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел: призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1.Построение усеченного геометрического тела.			
<b>Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей тел</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Построение линий пересечения поверхностей тел вращения, при помощи вспомогательных секущих плоскостей. Взаимное пересечение поверхностей вращения, имеющих общую ось.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1.Построение пересекающихся геометрических тел вращения.			
<b>Тема 2.8 Проекция моделей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Построение комплексных чертежей и аксонометрических изображений модели			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа №4 «Проекция моделей». Формат А3			
<b>Раздел 3 Техническое рисование и элементы технического конструирования</b>		<b>8</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01
<b>Тема 3.1 Плоские фигуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка			

геометрические тела.	от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей. Техника зарисовки квадрата, прямоугольника, треугольника и круга, расположенных в плоскостях, параллельных какой-либо из плоскостей проекций. Технический рисунок призмы, пирамиды, цилиндра, конуса и шара.		ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа №5 «Построение третьей проекции по двум заданным». Формат А3			
Тема 3.2 Технический рисунок модели	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	К 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Приемы построения рисунков моделей. Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали. Приемы изображения вырезов на рисунках моделей.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1.Технический рисунок модели			
<b>Раздел 4 Машиностроительное черчение</b>		<b>44</b>		У 1.2.03
Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.02
	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). Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102 - 68. Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103 - 68 (проектные и рабочие). Литера,			З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03



	присваиваемая конструкторским документам. Виды конструкторских документов в зависимости от способа выполнения и характера использования (оригинал, подлинник, дубликат, копия). Основные надписи на различных конструкторских документах. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-конструкторских работ.			Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Виды конструкторских документов. Выполнение основной надписи форма 1 на формате А3 и форма 2 на формате А4			
<b>Тема 4.2 Изображения – виды, разрезы, сечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. 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. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображение рифления и т.д.			У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося:			

	1Чертежи деталей с применением разрезов, сечений. 2.Практическая работа №6 « Простой разрез модели». Формат А3			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1.Выполнение параметрического чертежа детали в программе T-FLEX CAD 2D и 3D			
<b>Тема 4.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Основные сведения о резьбе. Основные типы резьб. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных и специальных резьб. Обозначение левой и многозаходных резьб. 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.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Построения в рабочей тетради обучающегося: 1.Резьба, ее графическое изображение и обозначение на чертежах. 2. Стандартные крепежные изделия, их изображение и обозначение на чертежах.	2  2		
<b>Тема 4.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>11</b>		
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметров, длины и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и скругления. Центровые отверстия, галтели,		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02

	проточки. Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства - их виды, назначение, требования, предъявляемые к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для единичного и массового производства.			Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Заполнение конспекта в рабочей тетради обучающегося: 1. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. 2. Шероховатость поверхности, правила нанесения на чертеже ее обозначений. Таблица поверхностей. 3. Практическая работа № 7 «Эскиз детали». Тетрадный лист в клетку формата А4 4. Практическая работа № 8 «Рабочий чертеж детали». Формат А3			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>		
	Выполнение параметрического чертежа детали в программе T-FLEX CAD 2D			
<b>Тема 4.5 Разъемные и неразъемные соединения деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03
	Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Сборочные чертежи неразъемных соединений. Вычерчивание болтового соединения деталей по условным соотношениям			У 1.2.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		З 1.1.01
	Практическая работа №9 «Резьбовые соединения» Формат А4			З 1.1.02
				Уо 03.02
				Уо 04.02
				Зо 04.02
				Уо 05.01

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 02.07
	Презентация «Виды разъемных и неразъемных соединений деталей в машиностроительных конструкциях»			Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 4.6 Чертеж общего вида и сборочный чертеж</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	
	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выборочного формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей(проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж.			У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	1.Практическая работа №10 «Альбом эскизов». Тетрадные листы в клетку формата А4, А3 . 2.Практическая работа №11 «Сборочный чертеж». Формат А2.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1 «Спецификация к сборочному чертежу». Формате А4			

<b>Тема 4.7 Чтение и деталирование чертежей изделий машиностроительного производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Назначение конкретной сборочной единицы. Принцип работы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Деталирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров.		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 1.1. ПК. 1.2. ПК. 1.3	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01 З 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа №12 «Детализация №1». 1.Эскиз детали по сборочному чертежу. Тетрадные листы в клетку формата А4, А3			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> 1.Рабочий чертеж детали по эскизу. Форматы А3			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>82</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Боголюбов, С. К. Инженерная графика / С. К. Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2017.- 352 с.
2. Боголюбов С. К. Индивидуальные задания по курсу черчения / С. К. Боголюбов. - М.: Высшая школа, 2018. - 366 с.
3. Боголюбов С. К. Чтение и детализирование сборочных чертежей: альбом / С. К. Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2018.-88 с.
4. Бродский, А. М. Инженерная графика/А. М. Бродский, Э. М. Файзулин, В.А.Халдинов-М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 400 с.
5. Миронова, Р. С. Инженерная графика / Р. С. Миронова, Миронов Б. Г. – М.: Высшая школа, 2018 – 288 с.
6. Попова, Г. Н. Машиностроительное черчение: справочник / Г. Н. Попова, С.Ю. Алексеев - С-Пб.: Политехника, 2017 – 448 с.
7. Королёв Ю.И., Инженерная графика / Королёв Ю.И., Устюжанина С.Ю. - С-Пб.: Питер, 2017.- 464 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Инженерный портал «В: масштабе» [Электронный ресурс]/ <http://www.vmasshtabe.ru/dopolnitelno/atlas/bogolyubov-s-k-chtenie-i-detalirovanie-sborochnyih-chertezhey.html> - Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей
2. Электронная библиотека TheBigLibrary.ru [Электронный ресурс]/ [http://thebiglibrary.ru/load/dizajn\\_grafika/sbornik\\_uprazhnenij\\_dlja\\_chtenija\\_chertezhej\\_po\\_inzhenernoj\\_grafike/7-1-0-1067](http://thebiglibrary.ru/load/dizajn_grafika/sbornik_uprazhnenij_dlja_chtenija_chertezhej_po_inzhenernoj_grafike/7-1-0-1067) - Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике - Миронов Б.Г., Панфилова Е.С.
3. <http://jurnali-online.ru/nauka-i-tehnika/texnika-molodezhi-2-fevral-2016.html> - журнал «Техника молодёжи».
4. <https://www.ingrafika.ru/sborki-detalirovki/chtenie-i-detalirovanie-sborochnyh-chertezhei-bogolyubov-s-k/>.

5. Электронное учебное пособие по дисциплине «Инженерная графика» с элементами мультимедиа. Составители: преподаватели КГА ПОУ ГАСКК (МЦК) Кожевникова Е.А., Куренкова В.В., 2021.

6. <http://znanium.com/catalog/product/920303>

7. Борисенко, И. Г. Инженерная графика: Эскизирование деталей машин : учебное пособие / И. Г. Борисенко ; Сибирский федеральный университет. – 3-е изд., перераб. и доп. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 156 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364519> (дата обращения: 12.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3007-1. – Текст: электронный.

8. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794454> (дата обращения: 28.12.2021).

### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1.<http://www.mio.msiu.ru> - журнал "Машиностроение и инженерное образование"

2.<http://pedsovet.org> (экзаменатор по черчению)

3.<http://www.masterwire.ru> (авторский комплект)

4.<http://Gost Electro> (видеокурс по черчению)

5.<http://labstend.ru> – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «Черчение» (диски, плакаты, слайды)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b> - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все	Выполнение теоретических и практических заданий, разработанных в пакете обучающегося контрольно-оценочных средств. Оценка результатов выполненных упражнений в рабочей тетради обучающегося. Оценка результатов выполнения практических работ.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров;</li> <li>- классы точности и их обозначение на чертежах;</li> <li>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления</li> </ul>	<p>предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят</p>	
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</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>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.</li> </ul>	<p>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>Выполнение теоретических и практических заданий, разработанных в пакете обучающегося контрольно-оценочных средств.</p> <p>Оценка результатов выполненных упражнений в рабочей тетради обучающегося.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p>





**Приложение 3.23**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 Электротехника»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 02 Электротехника»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП. 02 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>Дисциплинарные знания, умения</b>	Уд 01	подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками	Зд 01	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей
	Уд 02	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	Зд 02	основные законы электротехники
	Уд 03	рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей	Зд 03	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин
	Уд 04	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Зд 04	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств
	Уд 05	собирать	Зд 05	параметры

		электрические схемы		электрических схем и единицы их измерения;
	Уд 06	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	Зд 06	принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов
			Зд 07	принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов
			Зд 08	свойства проводников, электроизоляционны х, магнитных материалов
			Зд 09	способы получения, передачи и использования электрической энергии
			Зд 10	устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов
			Зд 11	характеристики и параметры электрических и магнитных полей

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	112
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	54
Самостоятельная работа	12
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3	4	
Раздел 1. Теория электрических цепей			34		
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала		4	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	У 1.2.03
	1	Понятие о формах материи: вещество и поле. Элементарные частицы и их электромагнитное поле. Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики.	2		У 1.2.02
	2	Конденсаторы. Электрическая емкость, конденсаторы и емкостные элементы. Соединение конденсаторов.	2		З 1.1.01
	В том числе, лабораторных работ и практических занятий		4		З 1.1.02
	1	Практическая работа № 1 Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.	2		Уо 03.02
	2	Лабораторная работа № 2 Исследование цепей при смешанном соединении конденсаторов	2		Уо 04.02
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала		8	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	
	1	Простые и сложные цепи постоянного тока. Элементы электрической цепи, Электрические схемы. Режимы работы электрической цепи	2		У 1.2.03
	2	Основные законы электрических цепей. Законы Ома для участка цепи и для полной цепи. Закон Джоуля-Ленца. Законы Кирхгофа.	2		У 1.2.02
	3	Методы расчета электрических цепей. Четырехполюсники.	2		З 1.1.01
	В том числе, лабораторных работ и практических занятий		18		З 1.1.02
					Уо 03.02

	1	Лабораторная работа № 3 Определение величины сопротивления с помощью амперметра и вольтметра	2		Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	2	Лабораторная работа № 4 Измерение силы тока в различных участках электрической цепи	2		
	3	Лабораторная работа № 5 Неразветвленная цепь постоянного тока, построение потенциальной диаграммы.	2		
	4	Лабораторная работа № 6 Последовательное соединения сопротивлений. Построение ВАХ	2		
	5	Лабораторная работа № 7 Параллельное соединения сопротивлений. Построение ВАХ	2		
	6	Лабораторная работа № 8 Смешанное соединение сопротивлений. Построение ВАХ.	2		
	7	Лабораторная работа № 9 Изучение законов Кирхгофа в применении к многоконтурной цепи	2		
	8	Практическая работа № 10 Расчет электрических цепей постоянного тока с одним источником Э.Д.С.	2		
	9	Практическая работа № 11 Расчет электрических цепей постоянного тока с несколькими источниками Э.Д.С.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	1	Разработка таблицы цветовой кодировки для определения значения сопротивлений	2		
<b>Раздел 2. Теория электромагнитного поля</b>			<b>70</b>		
<b>Тема 2.1</b> Электромагнетизм	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	
	1	Основные понятия о магнитном поле. Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Энергия магнитного поля. Взаимоиндукция	2		
	2	Магнитные цепи. Расчет магнитных цепей.	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 12 Расчет магнитных цепей (прямая и обратная задачи)			
<b>Тема 2.2.</b> Электрические однофазные цепи переменного тока.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	У 1.2.03 У 1.2.02 З 1.1.01
	1	Основные сведения о синусоидальном переменном токе. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия генератора переменного тока. Временная диаграмма, основные параметры Уравнения, графики, векторные диаграммы переменного тока.	2		



	2	Элементы и параметры электрических цепей переменного тока. Цепь переменного тока с активным сопротивлением и идеальной индуктивностью, идеальной емкостью. Цепь переменного тока с реальной катушкой индуктивности.	2		3 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	3	Расчет электрических цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм. Символический метод расчета электрических цепей переменного тока	2		
	4	Резонанс в электрических цепях. Резонанс напряжений. Резонанс токов	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>20</b>		
	1	Лабораторная работа № 13 Исследование цепи с емкостью.	2		
	2	Лабораторная работа № 14 Исследование последовательной и параллельной RC-цепи.	2		
	3	Лабораторная работа № 15 Исследование последовательной и параллельной RL -цепи.	2		
	4	Лабораторная работа № 16 Исследование режимов работы неразветвленных цепей переменного тока. Резонанс напряжений.	2		
	5	Лабораторная работа № 17 Исследование режимов работы неразветвленных цепей переменного тока. Резонанс токов	2		
	6	Практическая работа № 18 Расчет неразветвленных электрических цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм	2		
	7	Практическая работа № 19 Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока с помощью векторных диаграмм	2		
	8	Практическая работа № 20 Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока методом проводимостей.	2		
	9	Практическая работа № 21 Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока без определения проводимостей.	2		
	10	Практическая работа № 22 Расчет цепей переменного тока символическим методом.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	1	Магнитные потери. Явление феррорезонанса. Магнитные усилители	2		
<b>Тема 2.3.</b> Трехфазные электрические цепи.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	У 1.2.03 У 1.2.02
	1	Многофазные системы. Понятие о многофазных цепях и системах. Линейные и фазные величин. Мощность трехфазной цепи. Получение трехфазной ЭДС.	2		

	2	Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя "звездой" и "треугольником". Симметричная и несимметричная нагрузка. Четырех- и трех- проводные системы.	2		3 1.1.01 3 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	3	Расчет трехфазных цепей переменного тока. Методика расчета трехфазных цепей переменного тока	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>8</b>		
	1	Лабораторная работа № 23 Исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении приемников "звездой".	2		
	2	Лабораторная работа № 24 Исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении приемников "треугольником".	2		
	3	Практическая работа № 25 Расчет трехфазной цепи переменного тока при различных соединениях потребителя	2		
	4	Практическая работа № 26 Расчет трехфазной цепи переменного тока по векторной диаграмме	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	1	Активная, реактивная и полная мощности трехфазного симметричного приемника. Методы измерения активной мощности и энергии в трехфазных цепях	2		
<b>Тема 2.4.</b> Электрические измерения	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	У 1.2.03 У 1.2.02 3 1.1.01 3 1.1.02 Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04
	1	Основные понятия, погрешности измерений. Классы точности измерительных приборов	2		
	2	Классификация электроизмерительных приборов. Измерительные механизмы Измерение тока, напряжения, мощности, электрической энергии, сопротивления	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>8</b>		
	1	Лабораторная работа № 27 Использование цифрового мультиметра в качестве амперметра, вольтметра, омметра.	2		
	2	Лабораторная работа № 28 Поверка амперметра и вольтметра	2		
	3	Практическая работа № 29 Расчет погрешностей при прямых методах измерений.	2		
	4	Практическая работа № 30 Расчет погрешностей при косвенных методах измерений.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>6</b>		
	1	«Измерительные механизмы», «Измерительные трансформаторы»,	2		

		«Мостовые методы измерения», «Компенсационный метод измерения»			
	2	«Электрические измерения неэлектрических величин», «Логометры»	2		
	3	Контрольная работа по курсу «Электротехника»	2		
Раздел 3. Основные понятия электроэнергетики					
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		2	ОК1-ОК5, ОК9, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.3,	
Общие понятия о производстве, передачи, распределении и потреблении электрической энергии.	1	Распределение электроэнергии. Электроснабжение промышленных предприятий и жилых зданий. Электроснабжение цехов и осветительных электросетей. Выбор сечений проводов и кабелей электрической сети. Защитное заземление. Защитное зануление. Качество электроэнергии	2		
Промежуточная аттестация			6		
Всего:			112		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1.Марченко, А. Л. Электротехника и электроника: учебник: в 2 т. Т. 2. Электроника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 391 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).

2.Рыбков, И. С. Электротехника: Учебное пособие / И.С. Рыбков. - Москва: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 160 с. (ВПО: Бакалавриат).

3.Электротехника 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО С.А. Миленина, С.К. Миленин М.: Юрайт, 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1.Марченко, А. Л. Электротехника и электроника : учебник : в 2 т. Т. 2. Электроника / А.Л. Марченко, Ю.Ф. Опадчий. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 391 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5d2573fcd26f36.00961920](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5d2573fcd26f36.00961920). - ISBN 978-5-16-014295-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/974384> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Марченко, А. Л. Электротехника : учебное пособие / А. Л. Марченко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-017056-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1587594> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Марченко, А. Л. Электротехника и электроника : учебник : в 2 томах. Том 1. Электротехника / А. Л. Марченко, Ю. Ф. Опадчий. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 574 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009061-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2020596> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Знания:</b>	Успешность освоения знаний	Тестирование,

<p>–методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>–основные законы электротехники;</p> <p>–основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>–основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>–основы физических процессов в проводниках и диэлектриках;</p> <p>–параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>–принципы выбора устройств и приборов;</p> <p>–принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов;</p> <p>–свойства проводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p> <p>–способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>–устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>–характеристики и параметры электрических и магнитных полей</p>	<p>соответствует выполнению следующих требований обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, без затруднений излагает его и использует на практике, знает оборудование правильно выполняет технологические операции владеет приемами самоконтроля соблюдает правила безопасности</p>	<p>фронтальный опрос, решение ситуационных задач</p> <p>Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ</p>
<p><b>Умения:</b></p> <p>-подбирать электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>-эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>-рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>-снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>-собирать электрические схемы;</p> <p>-читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p>	<p>Успешность освоения умений и умений соответствует выполнению следующих требований:</p> <p>Обучающийся умеет готовить оборудование к работе выполнять лабораторные и практические работы в соответствии с методическими указаниями к ним</p> <p>правильно организовывать свое рабочее место и поддерживать его в порядке на протяжении выполняемой лабораторной работы</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ</p>



**Приложение 3.24**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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



## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 08.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения		

		профессиональных задач		цифровых средств
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные умения/знания	Уд 01	Оформлять технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;	Зд 01	документацию систем качества
	Уд 02	применять документацию систем качества;	Зд 02	единство терминологии, единиц

				измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
	Уд 03	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Зд 03	- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
			Зд 04	основы повышения качества продукции

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	44
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	18
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элементу программы	Код Н/У/З
1	2	4	5	
<b>Раздел 1 Точность и качество в технике</b>		<b>2</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 1.1. Основные сведения о качестве продукции. Надежность в технике.	Основные понятия и определения в области качества продукции.. Классификация и номенклатура показателей качества продукции. Точность в технике. Термины: точность, погрешность. Точность обработки, точность механизмов, точность систем автоматического управления, точность цифровых вычислительных машин, точность измерений.	<b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 1.2 Основные понятия о точности. Точность и виды точности. Взаимозаменяемость, Виды взаимозаменяемости.	Параметры геометрической точности элементов детали: точность размера, точность формы поверхности, точность расположения поверхностей, точность по шероховатости поверхности Причины появления погрешностей геометрических параметров элементов деталей. Взаимозаменяемость. Определение взаимозаменяемости, её виды: полная и неполная (ограниченная), размерная (геометрическая) и параметрическая, внешняя и внутренняя. Достоинства взаимозаменяемого производства. Меры по обеспечению взаимозаменяемости.	<b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
<b>Раздел 2. Основы стандартизации</b>		<b>2</b>		
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 2.1 Цели и задачи стандартизации. Методы и виды стандартизации.	Задачи и цели стандартизации. Основные понятия в области стандартизации	<b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02
Тема 2.2 Государственная и	<b>Содержание учебного материала</b>			

межгосударственная системы стандартизации	Государственная система стандартизации. Основные понятия и определения. Межгосударственная система стандартизации. Основные положения. Область применения данных стандартов.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
	<b>Самостоятельная работа обучающегося № 1</b> Сообщение: «Международная и региональная стандартизация», «Информационное обеспечение работ по стандартизации». «Нормативные документы в области стандартизации»	1		
<b>Раздел 3. Нормирование точности размеров. Система допусков и посадок для гладких элементов деталей</b>		8		
Тема 3.1 Основные понятия о допусках и посадках.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Нормативные документы по обеспечению взаимозаменяемости и нормированию точности. Основные термины. Основные понятия о посадках (сопряжениях, соединениях). Обозначать отклонения.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01
Тема 3.2 Графическое изображение полей допусков.	<b>Содержание учебного материала</b>			Уо 02.04
	Понятие о посадках в системе отверстия и в системе вала. Общие понятия о системах допусков и посадок. Читать требования к точности размеров, указанные на чертеже условными обозначениями. Определять предельные размеры элементов деталей, зазоров натяги и допуски по приведенным отклонениям. Графическое изображение размеров и отклонений.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01
	<b>Самостоятельная работа обучающегося № 2</b> Доклад «Посадки в системе отверстия и в системе вала».	1		У 2.2.01
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа № 1 «Определение годности размеров»	2		
Тема3.3 Допуски и посадки цилиндрических соединений. Система отверстия и вала.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Нормативные документы по обеспечению взаимозаменяемости и нормированию точности. Основные термины. Основные понятия о посадках (сопряжениях, соединениях). Обозначать отклонения. Писать обозначения посадки в системе отверстия и в системе вала.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
Тема 3.4 Признаки	<b>Содержание учебного материала</b>			Зо 06.02

построения системы допусков и посадок для гладких соединений	Общие понятия о системах допусков и посадок. Читать требования к точности размеров, указанные на чертеже условными обозначениями. Определять предельные размеры элементов деталей, зазоров натяги и допуски по приведенным отклонениям. Указание точности размеров. Приёмочные границы при определении действительного размера.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ				
	Практическая работа № 2 «Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений»	2			
Раздел 4. Нормирование точности формы и расположения поверхностей, шероховатость поверхностей.		6			
Тема 4.1 Отклонение формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах.	Содержание учебного материала	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01	
	Поверхности (профили) прилегающие и реальные. Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей: терминология, виды, условные знаки.				
Содержание учебного материала					
Тема 4.2 Шероховатость поверхности. Влияние шероховатости на взаимозаменяемость.	Влияние точности формы шероховатости поверхностей на эксплуатационные свойства элементов деталей. Параметры шероховатости, их определения, основные указания по применению отдельных параметров и их комплексов. Условные обозначения шероховатости поверхности. Понятие о волнистости поверхностей.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ				
	Практическая работа № 3 «Нормирование точности формы и расположения поверхностей и параметров шероховатости»	2			
	Самостоятельная работа обучающегося № 3 Сообщения «Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей и обозначение их допусков на чертежах». «Обозначение шероховатости поверхности на чертежах».	1			
Тема 4.3 Размерные цепи. Виды размерных цепей. Расчет размерных цепей.	Содержание учебного материала				
	Основные понятия. Виды размерных цепей. Задачи по обеспечению точности размерных цепей: проверочные и проектировочные. Методы расчёта размерных цепей при обеспечении полной («максимум – минимум») и неполной взаимозаменяемости.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3		

<b>Раздел 5 Нормирование точности типовых элементов деталей и соединений</b>		<b>8</b>		
Тема 5.1 Допуски и посадки резьбовых соединений. Принципы обеспечения взаимозаменяемости резьбы.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Основные понятия. Нормирование точности резьб и резьбовых соединений. Расшифровка резьбового соединения. Селективная сборка	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа № 4 «Нормирование точности резьбовых соединений»	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося № 4</b> Доклад «Нормирование точности и контроль углов и посадки конусов»	1		
Тема 5.2 Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Основные понятия. Нормирование точности шпоночных и шлицевых соединений. Расшифровка шпоночных и шлицевых соединений.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа № 5 «Допуски на шпоночные соединения»	2		
<b>Раздел 6. Основы метрологии</b>		<b>10</b>		
Тема 6.1 Структурные элементы метрологии. Основные понятия и определения. Цели и задачи метрологии.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	ГСИ. Основные понятия и определения. Основные задачи метрологии. Правовая основа метрологии. Задача метрологической службы. Сущность и назначение метрологии. Испытания продукции.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
	<b>Самостоятельные работы № 5</b> Презентация «Классификация видов измерения»	1		
Тема 6.2 Международная система единиц физических величин.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Виды измерений. Основные физические величины. Методы измерений. Погрешности измерений. Физические величины. Международная система единиц физических величин СИ. Точность измерений.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2.	
Тема 6.3 Средства	<b>Содержание учебного материала</b>			

измерений механических величин. Средства измерений геометрических величин Индикаторные и универсальные измерительные инструменты.	ГСИ. Основные понятия и определения. Виды измерений. Методы измерений. Погрешности измерений. Физические величины. Международная система единиц физических величин СИ. ПКМД. Штангенинструменты. Индикаторные инструменты. Микрометрические инструменты. Средства измерения с оптическим и оптико-механическим преобразованием. Средства измерения с механическим преобразованием. Автоматические средства контроля.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа № 6 «Перевод национальных единиц измерения в единицы СИ»	2		
	Лабораторная работа № 1 «Измерение деталей штангенциркулем и микрометрическим инструментом»	2		
	Лабораторная работа № 2 «Измерение размеров детали концевыми мерами»	2		
<b>Раздел 7. Управление качеством и продукции</b>		<b>2</b>		
Тема 7.1 Методологические основы управления качеством продукции. Международные стандарты на системы обеспечения качества	<b>Содержание учебного материала</b> Аспекты категории качества. Схема тотального управления качеством. Управление качеством продукции. Уровни качества продукции Международные стандарты по обеспечению качества продукции. Семейство стандартов ИСО 9000 версии 2000. Модель петли качества. Эффективность работы системы качества. Управление качеством продукции. Некоторые термины и определения, относящиеся к управлению качеством процесса.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
Тема 7.2 Сущность управления качеством. Модели и системы управления качеством	<b>Содержание учебного материала</b> Сущность управления качеством. Основные принципы и требования новой версии Международных стандартов серии 9000\;2000 (ГОСТ Р ИСО серии 9000–2001). Основные элементы модели управления качеством продукции на предприятии	1		
<b>Раздел 8. Основы сертификации</b>		<b>6</b>		
Тема 8.1 Сертификация, ее	<b>Содержание учебного материала</b>			



основные составные элементы. Добровольная и обязательная сертификация	Сертификация и история ее развития. Основные понятия сертификации. Структурные элементы сертификации. Объекты и субъекты сертификации. Законодательная база сертификации. Цели сертификации. Принципы сертификации в России. Оценка и подтверждение соответствия. Добровольная и обязательная сертификация. Области применения сертификации	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02 У 1.1.02 У 1.2.02 Н 1.3.04 З 1.3.01 У 2.2.01
	<b>Самостоятельная работа № 6</b> Сообщение. «Сертификация на международном и региональном уровне»	1		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа № 8 «Изучение общих положений Закона РФ «О защите прав потребителей»	2		
Тема 8.2 Российские системы сертификации. Правила проведения и процедуры сертификации.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Система обязательной сертификации ГОСТ Р. Оценка и подтверждение соответствия. Структурные элементы сертификации. Объекты и субъекты сертификации. Закон «О защите прав потребителей» и сертификация. Обязанности Госстандарта РФ в области сертификации. Правила проведения сертификации. Система сертификации ГОСТ Р Системы сертификации России обязательные и добровольные. Обязательные системы сертификации России. Обязательные системы сертификации ГОСТ Р. Добровольные системы сертификации России. Формы подтверждения соответствия. Сертификат соответствия. Порядок проведения сертификации. Срок действия сертификата соответствия. Сертификация систем качества. Закон «О защите прав потребителей» и сертификация. Обязанности Госстандарта РФ в области сертификации. Правила проведения сертификации	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4 ПК. 1.1 ПК. 1.2. ПК. 1.3 ПК. 2.2	
	Контрольная работа	2		
<b>Всего:</b>		<b>44</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации (наименования лаборатории из указанных в п.6.1 ОПОП), оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Сергеев, А.Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация.: Учебное пособие [Текст] / А.Г. Сергеев, М.В. Латышев, В.В. Терегеря. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Логос, 2017. – 560 с.: ил. – ISBN 5-94010-053-8
2. Лифиц, И.М. Стандартизация, метрология и сертификация.: Учебник. [Текст] / И.М. Лифиц. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт-Издат, 2018. – 350 с. – ISBN 5-94879-340-0.
3. Клаассен, К. Основы измерений. Датчики и электронные приборы [Текст]: учебное пособие / К. Клаассен. – Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2017. – 352 с. – ISBN 978-5-91559-125-6.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Слесарчук, В. А. Нормирование точности и технические измерения: Учебное пособие / Слесарчук В.А., - 2-е изд. - Минск :РИПО, 2016. - 225 с.: ISBN 978-985-503-551-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/947450> (дата обращения: 28.12.2021).
2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013572-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784> (дата обращения: 28.12.2021).

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация.: Учебник [Текст] / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – М.: Высшая школа, 2019. – 767 с.: ил. – ISBN 978-5-9916-2766-5.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</li> <li>- основные правила построения чертежей и схем</li> <li>- применять документацию систем качества;</li> <li>- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов</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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Самостоятельная работа</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического или лабораторного задания (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического или лабораторного задания (работы) Например: Тестирование</li> </ul>

	содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- документацию систем качества;</li> <li>- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</li> <li>- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- основы повышения качества продукции.</li> </ul>		Оценка результатов выполнения практической работы



**Приложение 3.25**

к ОПОП по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического  
и электромеханического оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.04 Техническая механика»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Техническая механика»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;



ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные знания, умения	Уд 01	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;	Зд 01	основы технической механики
	Уд 02	читать кинематические схемы	Зд 02	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
	Уд 03	определять механические напряжения в элементах конструкции.	Зд 03	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
	Уд 04		Зд 04	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
--------------------	---------------

<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	74
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия (если предусмотрено)	40
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

•

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Теоретическая механика, статика</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 1.1. Введение. Основные понятия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	1. Введение. О задачах учебной дисциплины в подготовке специалиста. 2. О материи, движении, механическом движении и равновесии. 3. О свободных и несвободных телах, о связях и реакциях связей. 4. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики.			Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 1.2. Плоская сходящаяся система сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил разложения силы на две составляющие. 2. Определение равнодействующей системы сил графическим способом. 3. Проекция силы на две взаимно- перпендикулярные оси. 4. Определение равнодействующей аналитическим способом.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа. Плоская сходящаяся система сил.	<b>2</b>		
<b>Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	1. Пара сил и ее свойства. 2. Момент пары. Эквивалентные пары сил. Сложение пар сил. 3. Условие равновесия пар сил. 4. Момент силы относительно точки.			Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа. Определение главного вектора и главного момента плоской системы сил.	<b>4</b>		
		<b>2</b>		

	2. Практическая работа. Определение реакций опор при различных схемах нагружения	2		Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	<b>Примерная тематика самостоятельной работы обучающихся</b> 1.Решение вариативных задач по теме 1.3.	1		
<b>Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Приведение силы к данной точке. 2. Приведение системы сил к данному центру. 3. Главный вектор и главный момент системы сил 4. Равновесие системы сил. 5. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор 6. Определение реакций в опорах и моментов защемления.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	1.Практическая работа. Опоры балочных систем. Определение реакций в опорах.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</b>	1		
	1.Решение вариативных задач по теме 1.4.	1		
	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
<b>Тема 1.5. Пространственн ая система сил. Центр тяжести.</b>	1. Пространственная система сил. Вектор в пространстве. 2. Момент силы относительно оси. 3. Главный вектор и главный момент системы сил в пространстве. 4. Условия равновесия пространственной системы сил. 5. Центр тяжести тела. Центр тяжести составных плоских фигур. 6. Формулы для определения положения центра тяжести плоских фигур			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	1. Практическая работа. Определение положения центра тяжести плоской фигуры.	2		
<b>Раздел 2. Сопротивление материалов</b>		<b>30</b>		
<b>Тема 2.1. Основные положения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	1. Основные понятия «Сопротивления материалов», гипотезы и допущения. 2. Деформации упругие и пластические. 3. Силы внешние и внутренние. 4. Метод сечений. Внутренние силовые факторы. 5. Механические напряжения.			

<b>Тема 2.2. Растяжение и сжатие.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. 2. Нормальные напряжения. 3. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. 4. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. 5. Определение осевых перемещений. 6. Механические испытания материалов. Механические характеристики. 7. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. 8. Напряжения предельные и допускаемые. 9. Условия прочности при растяжении и сжатии.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа «Механические испытания материалов». 2. Практическая работа «Механические характеристики материалов».			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</b>			
	Расчетно – графическая работа. Расчет на прочность и жесткость при растяжении и сжатии. Решение задач о теме 2.2.			
<b>Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Основные предпосылки и расчетные формулы. 2. Расчеты на срез (сдвиг). Условие прочности. 3. Расчеты на смятие. Условие прочности. 4. Практические расчеты на срез и смятие. 5. Расчеты деталей, работающих на срез и смятие.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа. «Расчеты заклепочных и сварных соединений».			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</b>			
	Решение задач по теме 2.3.			
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04,	

<b>Кручение</b>	1. Внутренние силовые факторы при кручении. 2. Эпюры крутящих моментов. Рациональное расположение колес на валу. 3. Кручение бруса круглого и кольцевого поперечного сечения. Напряжения при кручении. Чистый сдвиг 4. Расчет на прочность при кручении. 5. Деформации при кручении. Угол сдвига и угол закручивания. Закон Гука при сдвиге 6. Расчет на жесткость при кручении		ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	1. Практическая работа №7 «Расчет на прочность круглого вала».	2		
	2. Практическая работа №8 Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении.	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</b>	<b>1</b>		
	1. Выполнение расчетно-графической работы по теме.			
<b>Тема 2.5. Изгиб</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Изгиб. Виды изгиба. 2. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. 3. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. 4. Нормальные напряжения при изгибе. Распределение по сечению. 5. Рациональные формы поперечного сечения балок при изгибе. 6. Касательные напряжения при изгибе. 7. Расчеты на прочность при изгибе 8. Понятие о линейных и угловых перемещениях при поперечном изгибе.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа. « Внутренние силовые факторы. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов»			
	2. Практическая работа. «Расчет на прочность при изгибе».			
<b>Тема 2.6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04,	Уо 03.02

<b>Гипотезы прочности и их применение.</b>	1. Напряженное состояние в точке упругого тела. Виды упругих состояний. 2. Упрощенное плоское напряженное состояние. 3. Назначение гипотез прочности. 4. Эквивалентное напряжение. 5. Расчеты на прочность.		ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Расчет вала при совместном действии изгиба и кручения.	2		
<b>Раздел 3. Элементы кинематики и динамики</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 3.1. Кинематика. Основные понятия. Кинематика точки и твердого тела.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Уравнение движения точки. 2. Скорость и ускорение точки. 3. Виды движения в зависимости от ускорения. 4. Поступательное движение твердого тела. 5. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. 6. Скорости и ускорения точек вращающегося тела.			
<b>Тема 3.2. Динамика. Основные положения. Работа и мощность.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Трение. Виды трения. Законы трения скольжения. 2. Работа и мощность 3. Работа и мощность постоянной силы на прямолинейном пути. 4. Работа и мощность при вращательном движении. 5. Работа силы тяжести. 6. Коэффициент полезного действия.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
<b>Раздел 4. Детали машин.</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 4.1. Основные положения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	1. Цели и задачи раздела «Детали машин» 2. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. 3. Критерии и работоспособности. Основные понятия о надежности 4. Общие сведения о передачах 5. Классификация механических передач. Кинематические схемы. 6. Основные характеристики передач. Передачи трением.			

	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Практическая работа «Кинематический и силовой расчет многоступенчатой передачи».	2		
<b>Тема 4.2. Передачи зацеплением. Зубчатые передачи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	1. Сравнительная оценка передач зацеплением и передач трением. 2. Общие сведения о зубчатых передачах. 3. Классификация и области применения. 4. Основы зубчатого зацепления. 5 Геометрия зацепления двух эвольвентных колес. 6. Усилия в зацеплении колес. 7. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета. 8. Особенности косозубых и шевронных колес.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	Практическая работа «Геометрический и силовой расчет цилиндрической прямозубой передачи».			
		<b>2</b>		
<b>Тема 4.3. Червячные передачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	1. Устройство, геометрические и силовые соотношения червячных передач. 2. Особенности рабочего процесса. КПД передачи. Причины выхода из строя. 3. Основы расчета на прочность.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Практическая работа. «Изучение конструкции червячной передачи. Геометрический и силовой расчет».			
		<b>4</b>		
<b>Тема 4.4. Передачи гибкой связью. Ременная и цепная передачи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	1. Общие сведения, принцип работы, устройство и области применения ременных передач 2. Сравнительная оценка передач плоским, клиновым и зубчатым ремнем. 3. Основные параметры, геометрия и кинематические соотношения цепных передач. 4. Приводные цепи и звездочки.			
<b>Тема 4.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04,	



<b>Валы и оси. Муфты. Соединения деталей.</b>	1. Валы и оси: применение, элементы конструкции, материалы. 2. Муфты. Назначение, классификация и принцип действия муфт основных типов. 3. Соединения деталей.		ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,.	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01
<b>Тема 4.6. Подшипники.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	Уо 02.07
	1. Общие сведения. 2. Подшипники скольжения. Конструкции, материалы, области применения. 3. Подшипники качения. Классификация, стандартизация, маркировка. Конструкция, материалы. 4. Порядок подбора по динамической грузоподъемности. 5. Конструкции подшипниковых узлов			Уо 02.08 Зо 02.03 Зо 02.04 З 1.3.01
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа. «Конструкция подшипников и подшипниковых узлов. Определение долговечности подшипников»,			
<b>Тема 4.7. Общие сведения о редукторах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.	
	1. Типы, назначение и устройство редукторов. 2. Типы, назначение и устройства смазочных устройств. 3. Контрольно- измерительные устройства, используемые при ремонта редукторов.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа. «Изучение конструкции редуктора».	2		
Промежуточная аттестация		2		
<b>Всего:</b>		<b>74</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Аркуша А.И. Техническая механика: теоретическая механика; Сопротивление материалов: Учебник.-М.: Высшая школа, 2017-352с.
2. Вереина Л.И., Краснов М.М. Техническая механика: Учебник.-М.: Академия, 2017 – 288с.
3. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учебное пособие - М.: Академия, 2019 – 224с.
4. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: Учеб.пособие.- М.: Высш.шк., 2018.- 318с. года).

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

4. <https://elearning.academia-moscow.ru/> - Техническая механика
5. <http://setkov-psk.perm.ru> Лекции по технической механике
6. <http://rusnel.ru/2010/11/17/teoreticheskaya-mexanika-teormex>
7. Куклин, Н. Г. Детали машин: учебник / Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К., - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-905554-84-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967681> (дата обращения: 28.12.2021).
8. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074607> (дата обращения: 28.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания:</b> Знание основ технической механики	Демонстрирует уверенное владение основами технической механики	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, контрольные работы.
Знание видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик	Перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	
Знание методики расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации	Демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций	
Знание основ расчётов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	Владеет расчетами механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
<b>Умения:</b> Производить расчёты механических передач и простейших сборочных единиц	Производит расчеты механических передачи простейших сборочных единиц общего назначения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, Экзамен
Умение читать кинематические схемы	Использует кинематические схемы	
Умение определять напряжения в конструкционных элементах	Производит расчет напряжения в конструкционных элементах	



**Приложение 3.26**  
к ОПОП по специальности  
**13.02.11** Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.05 Материаловедение»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

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

### **«ОП.05 Материаловедение»**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.05 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные умения/знания	Уд 01	определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их	Зд 01	виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов
	Уд 02	определять твердость материалов	Зд 02	виды прокладочных и уплотнительных материалов
	Уд 03	определять режимы отжига, закалки и отпуска стали	Зд 03	закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов
	Уд 04	подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации	Зд 04	классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки



				конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве
	Уд 05	подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	Зд 05	методы измерения параметров и определения свойств материалов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	58
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (если предусмотрено)	24
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Конструкционные материалы</b>		<b>37</b>		
<b>Тема 1.1. Основы металловедения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 03.02
	Строение и свойства металлов. Физико-механические свойства металлов. Металлические сплавы и диаграммы состояния. Железо и его сплавы. Легированные стали. Цветные сплавы.			Уо 04.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>14</b>		Зо 04.02
	Практическое занятие № 1 Определение механических характеристик Практическое занятие № 2 Структуры железоуглеродистых сплавов Практическое занятие № 3 Диаграммы состояния Практическое занятие № 4 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок углеродистых сталей Практическое занятие № 5 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок чугунов. Практическое занятие № 6 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок легированных сталей. Практическое занятие № 7 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок цветных сплавов	<b>14</b>		Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Самостоятельная расшифровка марок сталей и чугунов.	<b>1</b>		
<b>Тема 1.2. Способы обработки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05,	Уо 03.02
	Термическая и химико-термическая обработка стали. Литейное производство. Обработка металлов давлением и резанием.			Уо 04.02

<b>материалов</b>	Инструментальные материалы. Электротехнические методы обработки. Защита металлов от коррозии.		ОК 06,	Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие № 8 Влияние режимов термообработки на структуру и свойства стали Практическое занятие № 9 Способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	<b>4</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка докладов по способам обработки материалов.	<b>2</b>		
<b>Раздел 2.Электротехнические материалы</b>		<b>15</b>		
<b>Тема 2.1. Диэлектрические материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	Классификация электротехнических материалов. Основные электрические характеристики диэлектриков. Строение и назначение резины. Основные свойства пластических масс и полимерных материалов. Твердые неорганические диэлектрики. Свойства смазочных и абразивных материалов.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Лабораторное занятие № 1 Измерение электрической прочности и удельных сопротивлений твердых диэлектриков Практическое занятие № 10 Изучение методов определения параметров диэлектриков Практическое занятие № 11 Свойства пластмасс	<b>6</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка докладов по теме «Виды прокладочных и уплотнительных материалов».	<b>1</b>		
<b>Тема 2.2. Композиционные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Виды, способы изготовления и области применения композиционных материалов.			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>58</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. Образования- М.: Академия, 2017.- 288с.
2. Лахтин Ю.М. Основы металловедения. М.: «Машиностроение», 2017;
3. Сеферов Г.Г., Батиенко В.Т. Материаловедение: учебник- М.: ИНФРА-М, 2018.- 150с.
4. Соколова Е.Н. Материаловедение Лабораторный практикум. М.: «Академия», 2019;

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <https://elearning.academia-moscow.ru/> - Материаловедение
2. Образовательные ресурсы сети Интернет по материаловедению [Электронный ресурс] <https://refdb.ru/look/1697870.html>
3. Образовательные ресурсы сети Интернет по материаловедению [Электронный ресурс] <https://infourok.ru/konspekt-lekciy-uchebnoy-disciplini-opmaterialovedenie-po-specialnosti-montazh-i-tehnicheskaya-ekspluatatsiya-promishlennogo-obor-590100.html>.
4. Адаскин, А. М. Материаловедение конструкционных и инструментальных материалов в станкостроении : учебник / А.М. Адаскин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015391-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1030374> (дата обращения: 28.12.2021).

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</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;</li> <li>– классификацию, основные виды, маркировку, 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> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание основных видов механической, химической и термической обработки металлов и сплавов, прокладочных и уплотнительных материалов;</li> <li>– понимание закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</li> <li>– знание классификации, основных видов, маркировки, области применения и видов обработки конструкционных материалов, основных сведений об их назначении и свойствах, принципов их выбора для применения на производстве;</li> <li>– знание основных свойств металлов, сплавов, полимеров, смазочных и абразивных материалов;</li> <li>– понимание способов получения композиционных материалов;</li> <li>– понимание сущности технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием</li> </ul>	<p>Тестирование</p> <p>Письменные задания</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотное определение свойств и классификации конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в</li> </ul>	<p>Педагогическое наблюдение (работа на практических занятиях)</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>

<p>внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять твердость материалов;</li> <li>– определять режимы 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>производстве;</p> <p>определение твердости материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подбор конструкционных материалов по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>– подбор способов и режимов обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;</li> <li>– определение свойств смазочных материалов</li> </ul>	<p>Выполнение самостоятельной работы</p> <p>Подготовка и защита групповых заданий проектного характера</p>
--	--	--



**Приложение 3.27**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.06 Правовые основы профессиональной  
деятельности»**

**2023г.**



## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

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

## **«ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные умения/знания	Уд 01	использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	Зд 01	основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации
	Уд 02	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством	Зд 02	права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
	Уд 03	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	Зд 03	понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности
	Уд 04	находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Зд 04	законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в

				процессе профессиональной деятельности
			Зд 05	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3	4	
Раздел 1. Предпринимательское право.			14		
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений. Субъекты предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала		2	ОК 02 - 05	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
	1	Понятие, предмет, методы Предпринимательского права. Система Российского Предпринимательского права. Понятие, признаки предпринимательской деятельности. Источники Предпринимательского права, принципы. Понятие, признаки, виды субъектов Предпринимательской деятельности.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1	Индивидуальный предприниматель, документы необходимые для регистрации ИП, ограничения при регистрации ИП.	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2		
	1	Практическая работа № 1 Организационно-правовые формы юридических лиц	2		
Тема 1.2. Правовое регулирование договорных отношений в сфере	Содержание учебного материала		2	ОК 02 - 04	Уо 03.02 Уо 04.02
	1	Понятие, содержание и виды гражданско-правовых договоров. Классификация договоров.	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4		

хозяйственной деятельности.	1	Практическая работа № 2 Правовые основы реорганизации и ликвидации юридических лиц.	2		Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
	2	Практическая работа № 3 Договор, виды договоров.	2		
Тема 1.3. Экономические споры.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.03 - 06	
	1	Виды экономических споров. Досудебный порядок рассмотрения споров. Рассмотрение экономических споров в арбитражном суде. Сроки исковой давности. Претензионный порядок	2		
<b>Раздел 2. Трудовые правоотношения.</b>			<b>22</b>	ОК.02 –	
Тема 2.1. Правовое регулирование трудовых отношений, занятости и трудоустройства.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК. 04	Уо 05.01 Уо 02.04
	1	Предмет, методы Трудового права. Источники Трудового права. Принципы Трудового права. Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве.	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 4 Порядок и условия признания гражданина безработным.	2		
Тема 2.2. Трудовой договор. Порядок заключения трудового договора.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.03 –ОК. 07	
	1	Трудовой договор: понятие, содержание, виды. Порядок заключения трудового договора. Оформление на работу.	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 5 Организация возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения	2		
Тема 2.3. Переводы, перемещение, совместительство. Регулирование оплаты труда.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.03 - 06	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
	1	Понятие, виды переводов по Трудовому праву. Перемещение, совместительство. Понятие оплата труда, заработная плата. Оплата труда при отклонении от нормальных условий	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	1	Примеры расчета заработной платы	2		
Тема 2.4. Рабочее время. Гарантии и компенсации.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.02 - 05	
	1	Понятие, продолжительность рабочего времени. Режим рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Отпуск: понятие, виды, порядок предоставления. Основные понятия. Гарантии и компенсации работникам	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>		
	1	Практическая работа № 6 Рабочее время	2		
	1	Практическая работа № 7 Гарантии и компенсации	2		

Тема 2.5. Понятие трудовой дисциплины. Материальная ответственность.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	ОК.03 –ОК. 07	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
	1	Понятие, методы обеспечения дисциплины труда. Ситуационные задачи по дисциплине труда. Понятие, условия, виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя. Материальная ответственность работника.	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 8 Материальная ответственность работника и работодателя.	2		
<b>Промежуточная аттестация в форме</b> Дифференцированного зачета					
<b>Итого</b>			<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Права», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В.В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – М.:ИЦ «Академия», 2017.
2. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – Ростов на/Д.: «Феникс». 2017.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://uchebnik-online.com>
2. <http://www.consultant.ru>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
основные положения Конституции РФ; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; правовое положение субъектов	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» -	Тестирование  Оценка результатов выполнения самостоятельных работ  Создание презентаций  Составление структурно-логических схем и конспектов



<p>предпринимательской деятельности;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;  правила оплаты труда;  роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;  право социальной защиты граждан;  понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.- основных философских учений;</p>	<p>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.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p> <p>Решение задач</p>
--	---	---



**Приложение 3.28**  
к ОПОП по специальности  
**13.02.11** Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07 Охрана труда»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 07 Охрана труда»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные умения/знания	Уд 01	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Зд 01	основные причины возникновения пожаров и взрывов
	Уд 02	использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Зд 02	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
	Уд 03	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Зд 03	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
	Уд 04	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессионально	Зд 04	правила безопасной эксплуатации механического оборудования

		й деятельности		
	Уд 05	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Зд 05	профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основные положения законодательства об охране труда	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.			
	2. Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России.			
<b>Тема 1.2.</b> Организация работы по охране труда в организации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	1. Практическая работа. Решение ситуационных задач «Проведение	<b>2</b>		



	классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».			
	2. Практическая работа. Разработка инструкций по охране труда.	2		
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Потенциально опасные и вредные производственные факторы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2		
<b>Тема 2.2.</b> Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>		
	Параметры микроклимата производственного помещения.	2		
<b>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Требования охраны труда при монтаже систем вентиляции и кондиционирования воздуха	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Требования к устройству и размещению систем вентиляции и кондиционирования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.			
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК	

Требования по охране труда при эксплуатации холодильных установок	1. Требования к работникам и к рабочим местам систем вентиляции и кондиционирования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования.		02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>		
	Оценка состояния пострадавшего	2		
<b>Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.	2		
<b>Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность</b>		<b>7</b>		
<b>Тема 4.1. Охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.			
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	1. Практическая работа. Составление экологического паспорта организации.	4		
<b>Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Уо 03.02 Уо 04.02
	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты			

среды	воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	2.Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. - 2-е изд., испр. и доп. - Минск : РИПО, 2021. - 334 с. - ISBN 978-985-7253-54-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854592> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке..

3. Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П. М. Федоров. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 149 с. - ISBN 978-5-369-01925-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971864> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры
Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте	

<p>Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>Правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p>	<p>систем вентиляции и кондиционирования.</p>	
<p>Умения:</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p>	<p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p> <p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p>	<p>Проектная работа</p> <p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p>
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.</p>	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p>	

Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.	
Визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.	



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП. 08 Электробезопасность»**

2023год



## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 «ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Электробезопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК1.1	У 1.1.01	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.01	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин
	У 1.1.02	использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.02	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли
	У 1.1.03	использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента	З 1.1.03	элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием
			З 1.1.04	классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах
			З 1.1.05	выбор электродвигателей и схем управления.
ПК1.3	У 1.3.01	определять электроэнергетические	З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования

		параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем		
	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования	З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования
	У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля	З 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования
	У 1.3.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.06	осуществлять метрологическую поверку изделий		
	У 1.3.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов		
<b>ПК2.1</b>	У 2.1.01	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов	З 2.1.01	классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
	У 2.1.02	эффективно использовать материалы и оборудование	З 2.1.02	порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники
			З 2.1.03	типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники

	У 2.1.03	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов	З 2.1.04	прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
<b>ОК01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов
<b>ОК09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и		

		профессиональные темы	
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	82
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия (если предусмотрено)	36
Самостоятельная работа	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.08 Электробезопасность»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01, У 2.1.01 -У 2.1.03
	Общие вопросы электробезопасности. Законодательные акты в области энергетической безопасности			
<b>Раздел 1. Управление электрохозяйством</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	1 Классификация персонала. Обязанности электротехнического и электротехнологического персонала. 2. Присвоение групп по электробезопасности			
<b>Тема 1.2.</b> Система управления электрохозяйством	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	Оперативное обслуживание электроустановок			
<b>Раздел 2. Устройство электроустановок</b>		<b>24</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо

Основные положения электротехники	Классификация электрических цепей. Принцип действия электрических машин		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04, З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. Принцип действия электрических машин	2		
<b>Тема 2.2.</b> Общие положения правил устройства электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 Н 1.1.01, Н 1.1.02 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	1. Цветовые обозначения в электроустановках			
	2. Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током			
	3. Заземляющие устройства			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Практическая работа. Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках	4		
	Практическая работа. Заземляющие устройства	4		
<b>Тема 2.3.</b> Электрооборудование производственного подразделения	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04, З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
	Использование заземления при ремонтных работах	2		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Электрооборудование производственного подразделения. Распределительные щиты. Защитные меры электробезопасности.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 2.4.</b> Электрооборудование распределительных	Безопасная последовательность работ с электрооборудованием производственного подразделения	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Открытые, закрытые распределительные устройства			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Открытые, закрытые распределительные устройства	2		

устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки				Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 Н 1.1.01,Н 1.1.02 З 1.1.02,З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
<b>Тема 2.5.</b> Линии электропередачи	<b>Содержание учебного материала</b> Кабельные и воздушные линии электропередач	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
<b>Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Техническая эксплуатация электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06,Уо 02.08 Зо 02.04,Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02,З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Техническое обслуживание и эксплуатация электроустановок производственного подразделения			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа. Алгоритмы действий персонала при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации электроустановок производственного подразделения			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 3.2.</b> Допуск электроустановок в эксплуатацию, устранение аварий и отказов в работе электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06,Уо 02.08 Зо 02.04,Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02,З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения. Отказы в работе электрооборудования производственного подразделения.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа. Решение заданий для ремонтного персонала	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Классификация отказов работе электрооборудования	<b>2</b>		
<b>Раздел 4. Способы и средства защиты в электроустановках</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо



Способы защиты в электроустановках	Прямое и косвенное прикосновение и защита от него. Предупреждающая сигнализация		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1	01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
<b>Тема 4.2.</b> Средства защиты в электроустановках	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	Средства защиты. Порядок содержания и применения средств защиты			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа №6 Средства защиты. Проверка и применение средств защиты			
<b>Раздел 5. Учет электроэнергии и энергосбережение</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Пользование электроэнергией	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Обязанности абонента при пользовании электроэнергией			
<b>Тема 5.2.</b> Учет электроэнергии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	Средства учета электроэнергии, требования к ним			
<b>Тема 5.3.</b> Энергосбережение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	
	Энергосбережение в производственном подразделении			
<b>Раздел 6. Обеспечение безопасности в электроустановках</b>		<b>16</b>		
<b>Тема 6.1.</b> Охрана труда работников организации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Охрана труда работников организации			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1.Практическая работа. Охрана труда работников организации.	2		

<b>Тема 6.2.</b> Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 6.3.</b> Порядок оформления и проведения работ в электроустановках	1. Практическая работа. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации.	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Организация работ по наряду, распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Практическая работа. "Оформление перерывов, переводов бригад на другое рабочее место, закрытие нарядов".	2		
<b>Тема 6.4.</b> Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Наряд-допуск на выполнение работ в электроустановках	2	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04, З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		
	Осмотры и обслуживание электроустановок			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 6.5.</b>	1. Практическая работа. Осмотры и обслуживание электроустановок.	2	ОК 01-ОК 09	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		

Пожаро-взрывобезопасность в электроустановках	Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях		ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04, З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
<b>Раздел 7. Оказание первой помощи пострадавшим</b>		<b>10</b>		Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04. З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
<b>Тема 7.1.</b> Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04. З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03, З 1.2.01 З У 1.3, У 2.1.01 -У 2.1.03
	Особенности действия тока на организм человека			
<b>Тема 7.2.</b> Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-ОК 09 ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3, ПК 2.1.,	Уо 01.09, Зо 01.04, Зо 01.06, Уо 02.08 Зо 02.04, Уо 04.01 Зо 05.02, Уо 07.01 Уо 07.03, Зо 07.01 Уо 08.03, Зо 08.02, Зо 08.04 Н 1.1.01, Н 1.1.02 З 1.1.02, З 1.1.03, У 1.2.03 З 1.2.01 Н 1.4.01, З У 1.3 У 2.1.01 -У 2.1.03
	Оказание первой медицинской помощи при поражении током			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	1. Практическая работа. Деловая игра "Оказания первой помощи при внезапной смерти человека"	4		
	2. Практическая работа. Деловая игра "Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях"	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Порядок оказания первой помощи	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>		2		
<b>Всего:</b>		<b>82</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электробезопасность», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Абдулвелеев, И. Р. Основы электробезопасности в электроэнергетике : учебное пособие / И. Р. Абдулвелеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 100 с. - ISBN 978-5-9729-1074-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902464> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Вантеев, А. И. Вопросы электробезопасности при эксплуатации воздушных линий электропередачи : практическое руководство / А. И. Вантеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 172 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-9729-0449-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1167699> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Дробов, А. В. Электробезопасность : учебное пособие / А. В. Дробов, В. Н. Галушко. - 2-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2021. - 203 с. - ISBN 978-985-7253-47-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854761> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b> – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	Демонстрирует уверенное владение основными положениями правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий.
– правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с	Владеет правилами выполнения работ в электроустановках в	Тестирование знаний,

требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;	соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;	контрольные работы.
– правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;	Демонстрирует знание правил использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;	
- порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	Знает порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	
<b>Умения:</b> – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	Применяет в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий. Тестирование знаний, Экзамен
– грамотно эксплуатировать электроустановки;	грамотно эксплуатирует электроустановки;	
– выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;	выполняет работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;	
– правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;	правильно использует средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;	
- соблюдать порядок содержания средств защиты;	соблюдает порядок содержания средств защиты;	
- осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	осуществляет грамотное оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.	



**Приложение 3.30**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.09 Основы электроники и схемотехники»**

**2023г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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



# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Основы электроники и схемотехники»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Основы электроники и схемотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
Дисциплинарные умения/знания	Уд 01	подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками	Зд 01	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
	Уд 02	рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей	Зд 02	методы расчета и измерения основных параметров цепей;
	Уд 03	пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями и;	Зд 03	основы физических процессов в полупроводниках
	Уд 04	собирать электрические схемы	Зд 04	параметры электронных схем и единицы их измерения
	Уд 05	проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования	Зд 05	принципы выбора электронных устройств и приборов
			Зд 06	принципы действия,

				устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов
			Зд 07	математические основы построения цифровых устройств

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	82
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия (если предусмотрено)	30
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирования которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3	4	
Раздел 1. Электронные приборы			32		
Тема 1.1. Физические основы электронных приборов	Содержание учебного материала		2		
	1	Виды и характеристики электровакуумных приборов. Электропроводность полупроводников. Собственный полупроводник. Примесный полупроводник.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02
	2	Электронно-дырочный переход. Дрейфовый ток. Диффузионный ток. Свойства рп-перехода. Несимметричный рп-переход. Теоретическая вольт-амперная характеристика рп-перехода. Явления пробоя рп-перехода. Емкость рп-перехода. Переход металл-полупроводник	2		Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
Тема 1.2. Полупроводниковые диоды	Содержание учебного материала		4		
	1	Принцип работы полупроводниковых диодов. Устройство полупроводникового диода. Основные параметры. Виды полупроводниковых диодов. Сверхвысокочастотные диоды. Классификация и условное обозначение полупроводниковых диодов. Конструкция полупроводниковых диодов. ВАХ и основные параметры диодов.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся		2		

	1	Типы полупроводниковых диодов. Плоскостные и точечные диоды, обращенные полупроводниковые диоды. Туннельные диоды, варикапы, инжекционно-пролетные диоды, стабилитроны, варикапы. Полупроводниковые резисторы (варисторы, термисторы).	2		Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 1 Полупроводниковые диоды	2		
Тема 1.3. Транзисторы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	1	Биполярные транзисторы. Устройство биполярного транзистора. Схемы включения, режимы работы и основные параметры. Статические характеристики. Н-параметры транзистора как четырехполюсника. Электрические параметры транзистора. Классификация и система обозначений.	2		
	2	Полевые транзисторы. Устройство и принцип действия полевого транзистора с управляющим рп-переходом. Статические характеристики полевого транзистора. Полевой транзистор с переходом Шоттки. Устройство и принцип действия МПД-транзистора с индуцированным каналом. МДП-транзистор со встроенным каналом. Основные параметры полевых транзисторов с изолированным затвором. Правила монтажа транзисторов Правила эксплуатации транзисторов Частотные свойства полевых транзисторов Силовые (мощные) биполярные и полевые транзисторы	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>		
	1	Практическая работа № 2 Полупроводниковые транзисторы	2		
	2	Практическая работа № 3 Маркировка полупроводниковых приборов	2		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
Тема 1.4. Тиристоры	1	Принцип действия тиристоров. Устройство и принцип действия динистора. Устройство и принцип действия тринистора. Симметричные тиристоры. Особенности работы и параметры тиристоров. Маркировка тиристоров. Сравнительная оценка силовых полупроводниковых приборов Основные типы и условно-графическое обозначение тиристоров. Устройство, принцип работы, параметры динисторов и тиристоров. Вольт-амперные характеристики. Области применения тиристоров и основные схемы включения, маркировка тиристоров. Симисторы.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
Тема 1.5.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		

Интегральные микросхемы	1	Классификация ИМС. Общие сведения об интегральных микросхемах Система обозначений интегральных микросхем Общие сведения об интегральных микросхемах. Гибридные ИМС. Толстопленочные ИМС. Устройство полупроводниковых интегральных микросхем. Планарно-эпитаксиальная технология изготовления ИМС.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 4 Система обозначений интегральных микросхем	2		
Тема 1.6. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		
	1	Фотоэлектронные приборы. Общие сведения об оптоэлектронных приборах. Классификация оптоэлектронных полупроводниковых приборов. Полупроводниковые фотоэлектрические приборы. Полупроводниковые источники света. Оптопары и оптоэлектронные микросхемы. Фотоумножители. Маркировка оптоэлектронных приборов. Основные принципы работы электронно-лучевых трубок Сравнительная оценка методов электростатической и магнитной фокусировки	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	1	Полупроводниковые оптоэлектронные приборы	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>		
	1	Практическая работа № 5 Полупроводниковые оптоэлектронные приборы	2		
	2	Практическая работа № 6 Электронно-лучевые приборы	2		
<b>Раздел 2. Источники питания и преобразователи</b>			<b>22</b>		
Тема 2.1. Выпрямители	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		
	1	Выпрямители переменного напряжения. Классификация выпрямителей. Основные параметры выпрямителей переменного тока. Классификация и назначение выпрямительных устройств. Требования к вентилям. Типовые схемы выпрямления. Параметры выпрямительных схем, временные диаграммы.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	2	Схемы выпрямления. Однофазный однополупериодный и двухполупериодный выпрямители.	2		
	3	Трехфазный однополупериодный выпрямитель. Управляемые выпрямители.	2		

		Схемы включения. Диаграмма токов и напряжений. Основные параметры. Процесс выпрямления переменного тока			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>6</b>		
	1	Практическая работа № 7 Электронные выпрямители	2		
	2	Практическая работа № 8 Полупроводниковые выпрямители	2		
	3	Лабораторная работа № 9 Исследование работы схем выпрямления	2		
Тема 2.2 Сглаживающие фильтры	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Классификация фильтров. Назначение фильтров. Классификация. Основные параметры. Сглаживающие фильтры; их схемы и временные диаграммы, расчетные значения коэффициента пульсации. Расчеты фильтров и выбор их параметров. Транзисторные сглаживающие фильтры Схемы включения сглаживающих фильтров	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 8 Сглаживающие фильтры	2		
Тема 2.3 Инверторы	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Назначение инверторов. Применение. Основные области применения преобразователей. Двухтактный преобразователь и трехфазный инвертер. Трехфазный инвертер напряжения	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
Тема 2.4 Стабилизаторы напряжения и тока	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Принцип работы стабилизатора напряжения, тока. Классификация стабилизаторов. Схемы стабилизаторов. Основные показатели качества работы Стабилизаторы напряжения. Параметрические стабилизаторы. Стабилизаторы компенсационного типа. Устройство, принцип работы, применение. Интегральные стабилизаторы напряжения и тока.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 11 Стабилизаторы напряжения	2		
<b>Раздел 3. Усилители и генераторы</b>			<b>10</b>		
Тема 3.1.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>		

Электронные усилители	1	Классификация усилителей. Структурная схема. Основные параметры и показатели усиления. Каскады предварительного усиления. Классификация усилителей. Основные технические характеристики усилителей. Принцип построения усилителей. Предварительный каскад УНЧ. Выходной каскад УНЧ. Обратная связь в усилителях. Межкаскадные связи. Усилители постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители. Назначение и принцип действия усилителей мощности. Однотактные и двухтактные усилители мощности. Усилители мощности с бестрансформаторным выходом и в интегральном исполнении.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ОК10, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	2	Особенности работы УПТ. Принципиальная схема усилителя постоянного тока. Основные параметры усилителей постоянного тока. Операционные усилители: основные параметры, принцип построения и схемы включения.	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 12 Электронные усилители	2		
Тема 3.2. Теория обратной связи	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Влияние обратной связи на показатели усилителя. Виды обратных связей. Последовательная обратная связь по напряжению. Последовательная обратная связь по току Влияние обратной связи на основные показатели усилителя	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>2</b>		
	1	Практическая работа № 13 Обратная связь	2		
<b>Раздел 4. Схемотехника цифровых устройств</b>			<b>12</b>		
Тема 4.1. Электронные ключи и формирование импульсов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		
	1	Электронные схемы коммутации. Общие сведения об электронных схемах коммутации. Работа биполярного транзистора в ключевом режиме. Ключи на биполярных транзисторах. Повышение быстродействия ключей на биполярном транзисторе Ключ на комплементарных МДП-транзисторах (КМОП-ключ)	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
Тема 4.2.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>		



Схемотехника интегральных логических элементов	1	Базовые логические элементы. Классификация основных типов базовых логических элементов. Электронные логические схемы. Операция НЕ. Операция ИЛИ. Операция И. Назначение и классификация логических элементов. Основные параметры логических элементов. Логические схемы транзисторно-транзисторной логики. Логические схемы эмиттерно-связной логики. Логические схемы интегрально-инжнкционной логики. Логические схемы диодно-транзисторной логики.	2	ОК1 - ОК5, ОК9, ПК1.1 - ПК1.4, ПК2.1 - ПК2.3,	Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	2	Триггеры на логических элементах: обобщенная схема построения триггеров. Триггеры типа RS, T, D, JK. Принцип работы. Таблицы переходов. Мультивибраторы на логических элементах. Схема и принцип работы мультивибратора на ЛЭ И-НЕ. Схема и принцип работы мультивибратора на ЛЭ ИЛИ-НЕ	2		Уо 03.02 Уо 04.02 Зо 04.02 Уо 05.01 Уо 02.04 Зо 06.02
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4		
	1	Практическая работа № 14 Функциональные узлы, выполненные на базе ОУ	2		
	2	Лабораторная работа № 15 Исследование характеристик и параметров логических элементов и комбинаций логических элементов.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	Контрольная работа по пройденному курсу «Прикладная электроника»		2		
	Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Итого			82		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Марченко, А. Л. Электроника : учебное пособие / А. Л. Марченко. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 242 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-017057-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1587595> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Онищенко, Г. Б. Силовая электроника. Силовые полупроводниковые преобразователи для электропривода и электроснабжения : учебное пособие / Г.Б. Онищенко, О.М. Соснин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 122 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015776-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2081894> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Электроника интегральных схем. Лабораторные работы и упражнения : учебное пособие / К. О. Петросянц, П. А. Козынько, Н. И. Рябов [и др.] ; под. ред. д-ра техн. наук К. О. Петросянца. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 556 с. - ISBN 978-5-91359-213-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1858811> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://elearning.academia-moscow.ru/> - Основы электроники

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b> – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения – методы расчета и измерения основных параметров цепей; – основы физических	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении и защите лабораторных работ и практических занятий; - выполнении домашних работ; - выполнении

<p>процессов в полупроводниках;          – параметры электронных схем и единицы их измерения;          – принципы выбора электронных устройств и приборов;          – принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;          – свойства полупроводниковых материалов;          – способы передачи информации в виде электронных сигналов;          – устройство, принцип действия и основные характеристики электронных приборов;          -математические основы построения цифровых устройств          - основы цифровой и импульсной техники:          - цифровые логические элементы</p>	<p>содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.          «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.          «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>тестирования;          - выполнении проверочных работ.          - проведении промежуточной аттестации</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>          – подбирать устройства электронной техники и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;          – рассчитывать параметры нелинейных электрических цепей;          – снимать показания и пользоваться электронными измерительными приборами и приспособлениями;          – собирать электрические схемы;          -проводить исследования цифровых электронных схем с использованием средств схемотехнического моделирования</p>		<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при          - выполнении и защите лабораторных работ и практических занятий;          - выполнении домашних работ;          - выполнении тестирования;          - выполнении проверочных работ.          - проведении промежуточной аттестации</p>



**Приложение 3.31**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.10 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК		Умения		Знания
ОК 2, ОК 3, ОК 4,	Уо 02.01	организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Зо 02.01	методы и способы выполнения профессиональных задач
	Уо 03.01	принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска и нести за них ответственность	Зо 03.01	алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях
	Уо 04.01	осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Зо 04.01	круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития
	Уд 1	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Зд 1	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия

				терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России
	Уд 2	применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Зд 2	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
	Уд 3	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Зд 6	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке
	Уд 4	оказывать первую помощь пострадавшим		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия (если предусмотрено)	34
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	2



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени</b>		<b>16</b>		
Тема 1. 1. Чрезвычайные ситуации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	Уо 02.01 Зо 02.01 Уо 03.01 Зо 03.01 Уо 04.01 Зо 04.01
	1. Существующая законодательная нормативно-техническая база по чрезвычайным ситуациям. Классификация чрезвычайных ситуаций	2		
	2. Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения, степени разрушения зданий, сооружений, технических и транспортных средств. Возникновение и развитие пожаров в жилых и промышленных районах, на объектах экономики.	2		
	3. Химическое оружие. Классификация и токсикологические характеристики отображающих веществ, зоны заражения и очаги поражения. Бактериологическое оружие. Способы доставки. Карантин человека попавшего в зону бактериологического оружия. Способы защиты	2		
	4. Другие средства поражения. Вакуумный боеприпас, лазерное оружие, напалм, психотропное оружие	2		
	5. Ядерное оружие, его поражающие факторы, зоны разрушения, степени разрушения зданий, сооружений, технических и транспортных средств. Возникновение и развитие пожаров в жилых и промышленных районах, на объектах экономики.	2		
	6. Химическое оружие. Классификация и токсикологические характеристики отображающих веществ, зоны заражения и очаги поражения. Бактериологическое оружие. Способы доставки. Карантин человека попавшего в	2		

	зону бактериологического оружия. Способы защиты			
	7. Другие средства поражения. Вакуумный боеприпас, лазерное оружие, напалм, психотропное оружие	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	8. Практическая работа № 1 «Чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия.» Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия	2		
	9. Практическая работа № 2 «Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия». Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС. Радиационно-опасные объекты. Профилактика предупреждений аварийности на радиационно-опасных объектах.	2		
Тема 1.2. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	1. Понятие об устойчивости промышленного объекта в ЧС. Сущность устойчивости функционирования объектов и систем	2		
	2. Оценка фактической устойчивости объекта в условиях ЧС. Пути повышения устойчивости в условиях ЧС объектов, систем водо-, газо-, энерго-, теплоснабжения. Факторы, определяющие устойчивость.	2		
<b>Раздел 2. Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций</b>		<b>26</b>		
Тема 2.1. Назначение и задачи гражданской обороны	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Ее организация и основные задачи. Координация планов и мероприятий гражданской обороны с государственными задачами. Роль и место ГО в Российской системе предупреждения и действий в ЧС	2		
	2. Функции и задачи службы ГО в условиях ЧС на объектах экономики. Службы оповещения и связи, медицинская, транспортная, противорадиационная, противохимическая службы защиты	2		
	3. Объектовые военизированные формирования общего назначения, обучение и действия в условиях ЧС	2		
Тема 2 2.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04	

Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	1. Спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения. Характеристика основных видов аварийных работ на объектах экономики в связи с повреждением их в результате ЧС	2	ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	2. Силы и средства, применяемые к работам. Особенности неотложных работ в условиях радиоактивного, химического, бактериологического заражения, при взрывах, пожарах и других ЧС	2		
Тема 2.3. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	1. Защита производственного персонала. Координация деятельности всех служб предприятия в условиях ЧС. Защитные сооружения ГО	2		
	2. Классификация, оборудования и системы обеспечения убежищ, противорадиационные укрытия, требования к ним	2		
	3. Строительство противорадиационных укрытий, санитарно-техническое оборудование	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	4. Практическое занятие № 3: Применение средств индивидуальной защиты человека	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2		
	Средства защиты кожи и органов дыхания	2		
Тема 2.4. Средства защиты от последствий чрезвычайных ситуаций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	1. Медицинские средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты кожи и органов дыхания	2		
	2. Повышение защитных свойств сооружений от воздействия ядерного и химического оружия, от проникновения радиационных и химически опасных веществ	2		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>			
	3. Практическое занятие № 4: Оказание первой медицинской помощи при различных видах поражения	2		
<b>Раздел 3. Основы военной службы</b>		<b>28</b>		
Тема 3.1. Правовые основы военной службы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1. Законы РФ, определяющие правовую основу военной службы.			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ОК 01-04 ПК 2.1-2.3	
	2. Практическое занятие № 5 Конституция Российской Федерации, Федеральные	2		

	законы: «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе»		ПК 3.1.-3.3.	
	3. Практическое занятие № 6 Военная служба – особый вид федеральной государственной службы. Конституция РФ и вопросы военной службы	2		
	4. Практическое занятие № 7 Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Военные аспекты международного права	2		
	5. Практическое занятие № 8 Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военных реформ	2		
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных сил РФ	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК1.1.-1.4 ПК 2.1-2.3	
	1. Практическое занятие № 9 Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны История их создания и предназначение. Организационная структура Вооруженных сил. Виды вооруженных сил и рода войск	2		
	2. Практическое занятие № 10 Сухопутные войска, история создания, предназначение, рода войск, входящие в Сухопутные войска	2		
	3. Практическое занятие № 11 Военно-Морской Флот, история создания, предназначение	2		
	4. Практическое занятие № 12 Военно-воздушные силы, история создания, предназначение, рода авиации	2		
	5. Практическое занятие № 13 Ракетные войска стратегического назначения, их предназначение, обеспечение высокого уровня боеготовности	2		
Тема 3.3. Боевые традиции Вооруженных Сил России	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ОК 01-04 ОК 06-09 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1.-3.3.	
	1. Практическое занятие № 14 Дни воинской славы России, сыгравших решающую роль в истории России. Патриотизм – духовно-нравственная основа личности военнослужащего, защитника Отечества, источник духовных сил воина	2		
	2. Практическое занятие № 15 Боевые традиции Российской армии и флота, войсковое товарищество. Воинский долг, обязанность гражданина защищать Отечество	2		
	3. Практическая работа № 16 Стрелковое оружие. Сборка и разборка АК 74М	2		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2		

	.1. Патриотизм и верность воинскому долгу.	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Айзман Р.И., Ширшова В.Л. и др Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Сибирское университетское издательство, 2018.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: «Академия», 2017

##### 3.2.2. Основные электронные издания

3. Айзман Р.И., Ширшова В.Л. и др Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие. Сибирское университетское издательство, 2018.

4. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. – М.: «Академия», 2017

##### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 576 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0789-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815484>.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Организация мероприятий по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций Составление плана профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения Правильность применения первичных средств пожаротушения Правильно применять профессиональные знания в будущем в ходе исполнения	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

<p>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, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p>обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью Применение способов бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях Правильное оказание первой помощи пострадавшим</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных</p>	<p>ыбор мер обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях пределение принципов снижения вероятности реализации основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту. ыполнение правил оказания первой помощи пострадавшим оставление плана основных мероприятий гражданской обороны орядок применения способов защиты населения от оружия массового поражения Правила применения снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских</p>	

<p>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;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;</p>	<p>подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям среднего профессионального образования</p>	
--	---	--



**Приложение 3.32**  
к ОПОП по специальности  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 «Электротехнические материалы»**

2023 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 Электротехнические материалы»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Электротехнические материалы обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК05, ОК09, ОК10, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.3

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК1.1</b>	У 1.1.01	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.01	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин
	У 1.1.02	использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.02	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли
	У 1.1.03	использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента	З 1.1.03	элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием
			З 1.1.04	классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах
			З 1.1.05	выбор электродвигателей и схем управления.
<b>ПК1.3</b>	У 1.3.01	определять электроэнергетические	З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования

		параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем		
	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования	З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования
	У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля	З 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования
	У 1.3.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.06	осуществлять метрологическую поверку изделий		
	У 1.3.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов		
<b>ПК2.1</b>	У 2.1.01	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов	З 2.1.01	классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
	У 2.1.02	эффективно использовать материалы и оборудование	З 2.1.02	порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники
			З 2.1.03	типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники
	У 2.1.03	пользоваться основным оборудованием,	З 2.1.04	прогрессивные технологии ремонта

		приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов		электробытовой техники.
<b>ПК2.3</b>	У 2.3.01	оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов	З 2.3.01	методы оценки ресурсов
	У 2.3.02	пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами	З 2.3.02	методы определения отказов
	У 2.3.03	производить расчет электронагревательного оборудования		
<b>ОК01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов
<b>ОК09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые		

		профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия (если предусмотрено)	16
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехнические материалы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы металловедения.</b>		<b>2</b>		
Тема 1.1. Строение и свойства металлов и сплавов	<b>Содержание учебного материала</b>			Уо 09.01- Уо 09.05
	Понятие о металловедении. Структура металлов. Классификация сплавов и их свойства.	2	ОК 01, ОК05 ОК09	Зо 09.01- Зо 09.05 Уо 05.01 -Уо 09.05
<b>Раздел 2. Основные характеристики электротехнических материалов</b>		<b>4</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Зо 05.02
Тема 2.1. Основные характеристики электротехнических материалов	<b>Содержание учебного материала</b>			У 1.1.01- У 1.1.03
	Механические характеристики. Электрические характеристики. Тепловые и физико-химические характеристики	2		З 1.1.01 -З 1.1.05
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>	<b>2</b>		У 1.3.01 -У 1.3.07
	Практическое занятия №1 Изучение свойств конструкционных и электротехнических материалов	2		З 1.3.01- З 1.3.03 У 2.1.01 -У 2.1.04 З 2.1.01 -З 2.1.04

<b>Раздел 3. Проводниковые материалы</b>		<b>10</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05 Уо 05.01 -Уо 09.05 Зо 05.02 У 1.1.01- У 1.1.03 З 1.1.01 -З 1.1.05 У 1.3.01 -У 1.3.07 З 1.3.01- З 1.3.03 У 2.1.01 -У 2.1.04 З 2.1.01 -З 2.1.04
Тема 3.1. Проводниковые материалы высокой проводимости, проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Проводниковая медь. Алюминий. Биметаллические и сталеалюминиевые провода, их свойства и применение. Серебро. Свинец. Вольфрам, манганин, константан, нихром, фехраль	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Изучение методики поверки вольтметров и амперметров	2		
	Расширение пределов измерения приборов	2		
Тема 3.2 Контакты, контактные материалы, припой и флюсы, Металлокерамические, электроугольные материалы и изделия	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	
	Разновидности контактов. Припой. Металлокерамические изделия. Электроугольные изделия.	2		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятия №2 Изучение свойств проводниковых материалов	2		
	Практическое занятие № 3 Расчет электрического сопротивления проводника неэлектрическим способом	2		
<b>Раздел 4. Диэлектрические материалы</b>		<b>10</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05 Уо 05.01 -Уо 09.05 Зо 05.02 У 1.1.01- У 1.1.03 З 1.1.01 -З 1.1.05
Тема 4.1. Электропроводимость и пробой твёрдых, жидких и газообразных диэлектриков	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Электроизоляционных материалов. Твёрдые, жидкие и газообразные диэлектрики. Нефтяные и электроизоляционные масла. Газообразные диэлектрики. Полистирол, полиэтилен, полиуретан, поливинилхлорид. Фенолформальдегидные, глифтапеповые, полиэтилентерефталатные, эпоксидные	2		



	диэлектрики. Природные смолы и битумы.			У 1.3.01 -У 1.3.07 З 1.3.01- З 1.3.03 У 2.1.01 -У 2.1.04 З 2.1.01 -З 2.1.04
Тема 4.2. Электроизоляционные резины, компаунды, лаки и эмали.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Натуральные и синтетические каучуки, компаунды. Плаки.Эмали. Волокнистые электроизоляционные материалы и пластмассы	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие №4 Пробой диэлектрика	2		
	Практическое занятие №5 Изучение свойств твердых диэлектриков	2		
<b>Раздел 5. Проводниковые изделия</b>		<b>6</b>		
Тема 5.1 Обмоточные и установочные провода. Монтажные провода и кабели.	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05 Уо 05.01 -Уо 09.05 Зо 05.02 У 1.1.01- У 1.1.03 З 1.1.01 -З 1.1.05 У 1.3.01 -У 1.3.07 З 1.3.01- З 1.3.03
	Обмоточные провода. Установочные провода. Монтажные провод. Силовые кабели. Контрольные кабели.	2		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие № 6 Изучение характеристик различных типов проводов	2		
	Практическое занятие № 7 Изучение характеристик различных типов кабелей	2		

				У 2.1.01 -У 2.1.04 З 2.1.01 -З 2.1.04
<b>Раздел 6. Магнитные материалы</b>		<b>4</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Уо 09.01- Уо 09.05 Зо 09.01- Зо 09.05 Уо 05.01 -Уо 09.05 Зо 05.02 У 1.1.01- У 1.1.03 З 1.1.01 -З 1.1.05 У 1.3.01 -У 1.3.07 З 1.3.01- З 1.3.03 У 2.1.01 -У 2.1.04 З 2.1.01 -З 2.1.04
Тема 6.1 Металлические магнитомягкие и магнитотвёрдые материалы. Ферриты.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Магнитомягкие сплавы. Ферриты.	<b>2</b>		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическое занятие №8 Изучение свойств магнитотвердых и магнитомягких материалов	2		
<b>Итого</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электрматериаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Михайлов М.М. Электрматериаловедение -М.: Книга по Требованию, 2018
2. Чумаченко Ю.Т, Чумаченко Г.В. «Материаловедение и слесарное дело» -М.: КноРус, 2017

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://elektrica.info/klassifikatsiya-e-lektrotehnicheskikh-materialov/> (дата обращения: 18.11.2018).
2. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://sermir.narod.ru/lec/lect1.htm> (дата обращения: 18.11.2018).
3. Информационный портал. (Режим доступа): URL: <http://electricalschool.info/spravochnik/material/> (дата обращения: 18.11.2018).

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. ГОСТ 6323-79 (СТ СЭВ 587-87) Провода с поливинилхлоридной изоляцией для электрических установок. Технические условия (с Изменениями N 1, 2, 3, 4)
2. ГОСТ 17515-72 Провода монтажные с пластмассовой изоляцией. Технические условия (с Изменениями N 1-8)
3. Бородулин В., Воробьев А., Матюнин В., и др. Электротехнические и конструкционные материалы. М.: Издательство Academia. – 2013

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
- о строении материалов; - классификации электротехнических материалов их свойства, область применения; - механических, электрических, тепловых, физико-химических характеристик материалов; - основных видов проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойств и областей применения; - состава, основных свойств и назначения припоев, флюсов,	Демонстрация знаний применения электротехнических материалов и их свойства. Демонстрация знаний технических характеристик проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов Демонстрация знаний технических характеристик электроустановок, опираясь на знания используемых материалов	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении практических работ; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации

клеев.	и изделий.	
<b>Умения</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять характеристики материалов по справочникам;</li> <li>- выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации.</li> <li>-подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>-выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> </ul>	<p>Демонстрация умений подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>Демонстрация умений определять характеристики материалов по справочникам</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнении практических работ;</li> <li>- выполнении домашних работ;</li> <li>- выполнении тестирования;</li> <li>- выполнении проверочных работ.</li> <li>- проведении промежуточной аттестации</li> </ul>



**Приложение 3.33**  
к ОПОП по специальности  
**13.02.11** Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 «Измерительная техника»**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 «Измерительная техника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК1, ОК5, ОК9, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.3

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК1.1	У 1.1.01	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.01	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин
	У 1.1.02	использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования	З 1.1.02	классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли
	У 1.1.03	использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента	З 1.1.03	элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием
			З 1.1.04	классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах
			З 1.1.05	выбор электродвигателей и схем управления.
ПК1.3	У 1.3.01	определять электроэнергетические параметры	З 1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования



		электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем		
	У 1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования	З 1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования
	У 1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля	З 1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования
	У 1.3.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		
	У 1.3.06	осуществлять метрологическую поверку изделий		
	У 1.3.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов		
<b>ПК2.1</b>	У 2.1.01	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов	З 2.1.01	классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
	У 2.1.02	эффективно использовать материалы и оборудование	З 2.1.02	порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники
			З 2.1.03	типовые технологические процессы и

				оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники
	У 2.1.03	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов	З 2.1.04	прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
<b>ПК2.3</b>	У 2.3.01	оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов	З 2.3.01	методы оценки ресурсов
	У 2.3.02	пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами	З 2.3.02	методы определения отказов
	У 2.3.03	производить расчет электронагревательного оборудования		
<b>ОК01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		

	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов
<b>ОК09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в том числе:	
теоретическое обучение, лекции	20
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольная работа	
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	в форме зачета

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2		3		
Раздел 1. Общие сведения о метрологии и электрических измерениях.			8	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Н 1.3.02 У 2.3.03 З 2.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 09.01
Тема 1.1. Физическая величина	Содержание учебного материала		4		
	1	Содержание и основные задачи метрологии. Физическая величина, единицы и системы единиц физических величин. Определение измерения. Виды измерений – прямые, косвенные, совокупные и совместные. Методы измерений – непосредственной оценки, сравнения с мерой. Классификация средств измерений Меры, измерительные приборы, измерительные преобразователи. Эталоны, образцовые и рабочие средства измерений.	2		
	В том числе, лабораторных работ и практических занятий		2		
	1	Множества и приставки для образования десятичных и кратных дольных единиц СИ	2		
Тема 1.2. Классификация погрешностей измерений.	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Н 1.3.02 У 2.3.03 З 2.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 09.01
	1	Классификация погрешностей измерений. Методическая и инструментальная, аддитивная и мультипликативная, основная и дополнительная погрешности. Метрологические характеристики. Способы выражения и нормирования пределов допускаемых погрешностей. Класс точности. Статические характеристики. Чувствительность. Порог чувствительности. Диапазон измерений.	2		
	В том числе, лабораторных работ и практических занятий				
	Содержание учебного материала				
Тема 1.3. Средства	1	Средства измерений прямого преобразования. Средства измерений	2	ОК 01, ОК05 ОК09	

измерений		компенсационного преобразования.		ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	
<b>Раздел 2. Измерение электрических величин и неэлектрических величин</b>			<b>26</b>		
Тема 2.1. Электромеханические приборы.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		Н 1.3.02 У 2.3.03 З 2.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 09.01
	1	Классификация электромеханических приборов. Принцип действия, основы теории и применение измерительных механизмов. Магнитоэлектрические измерительные механизмы. Электромагнитные измерительные механизмы. Электродинамические измерительные механизмы. Электростатические измерительные механизмы. Принцип действия, основы теории и применение выпрямительных и термоэлектрических приборов. Измерительные преобразователи (шунты, добавочные сопротивления, трансформаторы тока, трансформаторы напряжения и др.).	<b>4</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>4</b>		
	1	Изучение конструкции измерительных механизмов	2		
	2	Измерительные приборы	2		
Тема 2.2. Измерение электрических и неэлектрических величин	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Н 1.3.02 У 2.3.03 З 2.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01 Уо 09.01
	1	Измерение активной и реактивной мощности и энергии в однофазных цепях. Измерение активной и реактивной мощности и энергии в трехфазных цепях. Измерение неэлектрических величин.	<b>2</b>		
	<b>В том числе, лабораторных работ и практических занятий</b>		<b>6</b>		
	1	Изучение методики поверки вольтметров и амперметров	4		
	2	Расширение пределов измерения приборов	2		
Тема 2.3. Приборы сравнения	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
	1	Анализ мостовых схем. Мосты для измерения сопротивления на постоянном токе Мосты переменного тока для измерения емкости и угла потерь конденсаторов, индуктивности и добротности катушек. Потенциометры (компенсаторы) для измерения ЭДС и напряжений. Принцип действия, устройство, применение.	4	ОК 01, ОК05 ОК09 ПК 1.1, 1.3 ПК 2.1, 2.3	Н 1.3.02 У 2.3.03 З 2.3.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 05.01

				Уо 09.01
	В том числе, лабораторных работ и практических занятий		4	
	1	Методика измерения сопротивлений мостом	4	
	Контрольная работа по пройденному курсу «Измерительная техника»		2	
Итого			36	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Измерительной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Панфилов В.А. Электрические измерения. ОИЦ «Академия». 2020.
2. Раннев, Г.Г. Методы и средства измерений: учебник для вузов / Г.Г. Раннев, А.П. Тарасенко. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 336 с.
3. Шишмарев В.Ю. Измерительная техника. ОИЦ «Академия». 2020
4. Атамалян, Э.Г. Приборы и методы измерения электрических величин : учебное пособие для втузов / Э. Г. Атамалян. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Дрофа, 2018. – 415 с.
5. Богданов, Г. П. **Метрологическое обеспечение и эксплуатация измерительной техники** Под ред. В. А. Кузнецова. Москва: Радио и связь, 2018. — 240 с.
6. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: Учебник для начального проф. образования/С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. – М.:Издательский центр «Академия», Проф.обр.издат, 2018. – 464с.
7. Клюев, В.В. Неразрушающий контроль и диагностика: справочник / под ред. В.В. Клюева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2018. – 656 с.

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://elearning.academia-moscow.ru/> - Основы электроники
  2. <http://электротехнический-портал.рф/electro-izmerenya.html> - электротехнический портал
  3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Портал:Электроника> – портал электроника
  4. <http://radiostroi.ru> – схемы, литература, уроки, программы для радиолюбителей.
- <http://izmer-tech.narod.ru/>
5. [http://studopedia.ru/1\\_126072\\_metodi-izmereniya-vidi-izmereniy.html](http://studopedia.ru/1_126072_metodi-izmereniya-vidi-izmereniy.html)
  6. [http://bruma.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/fizika/ELEKTRICHESKIE\\_IZMERENIYA.html](http://bruma.ru/enc/nauka_i_tehnika/fizika/ELEKTRICHESKIE_IZMERENIYA.html)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b> классифицировать основные виды средств измерений; применять основные методы и принципы измерений; применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Тестирование

<p>применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;</p> <p>применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и - вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;</p> <p>применять методические оценки защищенности информационных объектов;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p> <p>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><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>основные понятия об измерениях и единицах физических величин;</p> <p>основные виды средств измерений и их классификацию;</p> <p>методы измерений;</p> <p>метрологические показатели средств измерений;</p> <p>виды и способы определения погрешностей измерений;</p> <p>принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;</p> <p>влияние измерительных приборов на точность измерений;</p> <p>методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности</p> <p>принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов</p>		<p>Оценка</p> <p>льтатов выполнения</p> <p>практической</p> <p>работы</p> <p>Оценка</p> <p>ения практической</p> <p>части зачета</p>





**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.13 «Системы автоматизированного проектирования»**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП 13 «СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 13 «Системы автоматизированного проектирования» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК1.4</b>	У 1.4.01	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования	З 1.4.01	действующую нормативно-техническую документацию по специальности
	У 1.4.02	заполнять отчетную документацию	З 1.4.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний
	У 1.4.03	работать с нормативной документацией отрасли	З 1.4.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта
<b>ОК01</b>	У 1.4.01	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования		
	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в

		для решения задачи и/или проблемы		профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
<b>ОК05</b>	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов
<b>ОК09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	80
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в том числе:	
теоретическое обучение, лекции	4
лабораторные работы	-
практические занятия	76
<i>Самостоятельная работа</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме диф.зачета	4

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименован ие разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Основные понятия и принципы работы системы Компас			20		
Тема 1.1. Основные понятия и принципы работы системы Компас	Содержание учебного материала		16	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК.1.4	У 4.1.01 У 4.1.02 З 4.1.01 Уо 01.07 Уо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	1	Запуск программы Компас Чертеж в системе <b>Компас</b> Создание нового чертежа	4		
	2	Настройка системной среды. Диалоговое окно Options. Вкладка Files. Вкладка Open and Save, System, User	2		
	3	Создание и редактирование панелей инструментов. Средства организации чертежа – система координат, единицы измерения, графические примитивы.	6		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ				
	4	Практическое занятие №1 «Построение точек, линий»	4		
Тема 1.2. Интерфейс программы Компас	Содержание учебного материала		4		
	1	Рабочий экран Компас. Выпадающие меню. Панели инструментов.	4		
Раздел 2. Создание чертежа в системе Компас			48		
Тема 2.1Подготовк	Содержание учебного материала		10		
	1	Команды системы <b>Компас</b> , используемые при создании	2	ОК.01	У 4.1.01

а рабочей среды и создание прототипа		рабочей среды.		ОК.02 ОК.09 ПК.1.4	У 4.1.02 З 4.1.01 Уо 01.07 Уо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	2	Оперативное управление слоями, их свойствами и состоянием	4		
	3	Команда создания текстовых стилей. Создание размерных стилей.	4		
Тема 2.2.Средства черчения системы Компас	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК.1.4	У 4.1.01 У 4.1.02 З 4.1.01 Уо 01.07 Уо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	1	Команды вычерчивания линий, многоугольников, окружностей, эллипсов и дуг	4		
	2	Команды генерации текста. Команды нанесения штриховки.	4		
	3	Вычерчивание деталей простой конфигурации	4		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>				
	4	Практическое занятие №2 «Выполнение простых геометрических фигур»	8		
Тема 2.3. Средства редактирования чертежей.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>		
	1	Команды редактирования. Дополнительные средства редактирования объектов	4		
	2	Редактирование полилиний, штриховки, сплайна, текста	6		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>				
	3	Практическое занятие №3 «Выполнение учебного чертежа»	8		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Дополнительные средства формирования чертежей</b>		<b>8</b>	ОК.01	У 4.1.01

Тема 3.1. Дополнительные средства формирования чертежей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	ОК.02 ОК.09 ПК.1.4	У 4.1.02 З 4.1.01 Уо 01.07 Уо 01.01 Зо 02.01 Зо 02.04 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03
	1	Работа с блоками и атрибутами	6		
	2	Управление передачей объектов при помощи Компас	6		
Всего:			<b>80</b>		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Системы автоматизированного проектирования», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Бакулина, И. Р. Инженерная и компьютерная графика. КОМПАС-3D v17 : учебное пособие / И. Р. Бакулина, О. А. Моисеева, Т. А. Полушина. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-8158-2199-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869367> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Стриганова, Л. Ю. Основы работы в КОМПАС-3D : практикум / Л. Ю. Стриганова, Н. В. Семенова ; под. общ. ред. Н. В. Семеновой ; Мин-во науки и высшего образования РФ. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2020. - 156 с. - ISBN 978-5-7996-2991-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1923137> (дата обращения: 05.07.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
- основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере	Демонстрация знаний основных приемов работы с чертежом на персональном компьютере	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении практических работ; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации
<b>Умения</b>		
- оформлять чертежи на персональном компьютере	Демонстрация умений оформлять чертежи на персональном компьютере	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при - выполнении практических работ; - выполнении домашних работ; - выполнении тестирования; - выполнении проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации