ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: РУССКИЙ ЯЗЫК

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0463618200BCB27B8547F0A3D37956F24C
Владелец: Гасанов Солтан Фахратдинович
Действителен: с 11.04.2025 до 11.04.2026

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СО.01.01 «Русский язык» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Гаврикова Зоя Владимировна - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 17

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.01 «Русский язык» включена в общеобразовательный цикл Базовые общеобразовательные учебные дисциплины. СО.01.01 «Русский язык» тесно связана с такими учебными дисциплинами как СО.01.02 «Литература», СО.01.03 «Родная литература» и СО.01.06 «История»

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,ОК	Умения	Знания
	Уметь осуществлять речевой самоконтроль; **Уметь** оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; **Уметь** анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; **Уметь** проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; **Уметь** 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; **Уметь** создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; **Уметь** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; **Уметь** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; **Уметь** соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем.	**Знать** связь языка и истории, культуры русского и других народов; **Знать** смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; **Знать** основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; **Знать** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; **Знать** нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***82***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***78***
в том числе:	
лекции, уроки	***42***
Практические занятия	***36***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***2***
***Другая форма контроля (*ДФК) -1-й семестр**	
Промежуточная аттестация: **Комплексный экзамен – 2-й семестр**	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01. 01 «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объ-ем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение. Язык как развивающееся явление.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач**.** **Знать:** связь языка и истории, культуры русского и других народов		
	Лекция Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	**2**	
Раздел 1	**ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ**	**6**	
Тема 1.1 Язык и речь	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач**.** **Знать:** связь языка и истории, культуры русского и других народов		
	Лекция Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое.	**2**	
Тема 1. 2 Функциональные стили речи и их особенности	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; **Знать:** нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения		
	Практическое занятие № 1 Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др.	**2**	

	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств.		
Тема 1.3 Текст как произведение речи.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка эффективности достижения поставленных коммуникативных задач**.** **Знать:** нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения		
	Лекция Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста. *Рубежный контроль №1. Устный опрос.*	**2**	
Раздел 2.	**ЛЕКСИКОЛОГИЯ И ФРАЗЕОЛОГИЯ**	***8***	
Тема 2.1 Слово в лексической системе языка	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** 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 **Знать:** основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь.		
	Лекция Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	**2**	
Тема 2.2 Русская лексика и сфера её употребления.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** 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 **Знать:** смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.		
	Практическое занятие № 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	**2**	

	(жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика.		
Тема 2.3 Активный и пассивный словарный запас	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** 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 **Знать:** смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.		
	Лекция Активный и пассивный словарный запас: архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.	**2**	
Тема 2.4 Фразеологизмы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления **Знать:** смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи.		
	Практическое занятие № 3 Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. *Рубежный контроль №2 Тест №1*	**2**	
Раздел 3.	**ФОНЕТИКА, ОРФОЭПИЯ, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ**	***10***	
Тема 3.1 Фонетические единицы	**Содержание учебного материала***:* **Уметь:** создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения **Знать:** основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь.		
	Лекция Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	**2**	
Тема 3.2 Правописание корней и приставок	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 4	**2**	

	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных, удвоенных согласных. Чередование О-А, И-Е в корне слова. Употребление буквы Ь.		
Тема 3.3 Благозвучие речи. Орфоэпические нормы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Лекция Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	**2**	
Тема 3.4 Правописание гласных и согласных в разных частях слова.	**Содержание учебного материала**: **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 5 Правописание О-Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-С. Правописание И-Ы после приставок и Ц	**2**	
Тема 3.5 Правописание гласных и согласных в разных частях слова	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 6 Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ь. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З - / С - . Правописание И – Ы после приставок. *Рубежный контроль №3 Тест №2.*	**2**	
Раздел 4.	**МОРФЕМИКА, СЛОВООБРАЗОВАНИЕ, ОРФОГРАФИЯ**	***4***	
Тема 4.1 Понятие морфемы	**Содержание учебного материала:** **Уметь**: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Лекция Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	**2**	

Тема 4.2 Способы словообразования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления. **Знать:** основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь.		
	Практическое занятие № 7 Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ. *Рубежный контроль №4 Тест №3*	**2**	
Раздел 5.	**МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ**	***20***	
Тема 5.1 Знаменательные и незнаменательные части речи. Имя существительное	**Содержание учебного материала:** **Уметь**: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Практическое занятие № 8 Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии. Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.	**2**	
Тема 5.2 Промежуточная аттестация (ДФК)	Контрольная работа (диктант)	**2**	
Итого за семестр		**34**	
Тема 5.3. Имя прилагательное	**Содержание учебного материала:** **Уметь**: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Лекция 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. Притяжательные имена прилагательные. Склонение притяжательных имен прилагательных Правописание некоторых форм имен прилагательных. Правописание О-Ё после шипящих в суффиксах и окончаниях имен прилагательных	**2**	

Тема 5.4 Имя числительное	**Содержание учебного материала:** **Уметь**: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Практическое занятие № 1 Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода.	**2**	
Тема 5.5 Местоимение	**Содержание учебного материала:** Уметь: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка Знать: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Лекция Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	**2**	
Тема 5.6 Глагол	**Содержание учебного материала:** **Уметь**: соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 2 Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте. Практические занятия. Морфологический разбор глагола.	**2**	
Тема 5.7 Причастие как особая форма глагола	**Содержание учебного материала:** **Уметь** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка		
	Лекция Образование действительных и страдательных причастий. Способы образования причастий.	**2**	

	Правописание суффиксов и окончаний причастий. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий.		
Тема 5.8. -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 3 Правописание -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Правописание НЕ с причастиями.	**2**	
Тема 5.9 Деепричастие как особая форма глагола	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	**2**	
Тема 5.10 Наречие. Слова категории состояния	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 4 Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи. *Рубежный контроль № 5. Диктант.*	**2**	
Раздел 6.	**СЛУЖЕБНЫЕ ЧАСТИ РЕЧИ**	***6***	
Тема 6.1 Предлог как часть	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного		

речи	русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка..		
	Лекция Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др.	**2**	
Тема 6.2 Союз как часть речи	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	**2**	
Тема 6.3 Частица как часть речи. Междометия	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка. **Знать**: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 5 Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи. *Рубежный контроль №6 Тест №4*	**2**	
Раздел 7.	**СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ**	***24***	
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Основные единицы синтаксиса. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.	**2**	
Тема 7.2	**Содержание учебного материала:**		

Простое предложение.	**Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.	**2**	
	Самостоятельная работа	**1**	
Тема 7.3 Односоставное и неполное предложение	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 6 Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Синонимия односоставных предложений. Предложения односоставные и двусоставные как синтаксические синонимы; использование их в разных типах и стилях речи. Использование неполных предложений в речи.	**2**	
Тема 7.4 Осложнённое простое предложение	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов.	**2**	
Тема 7.5. Предложения с обособленными и уточняющими	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные		

членами.	нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 7 Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения.	**2**	
Тема 7.6 Слова, грамматически не связанные с членами предложения.	**Содержание учебного материала**: **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.	**2**	
Тема 7.7 Обращение. Прямая речь. Диалог.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Лекция Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	**2**	
Тема 7.8 Сложное предложение. Сложносочинённое предложение	**Содержание учебного материала** **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 8 Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синонимика сложносочиненных предложений с различными союзами. Употребление сложносочиненных предложений в речи.	**2**	
Тема 7.9 Сложноподчинён - ное предложение	**Содержание учебного материала:**. **Уметь:** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка.		

	Знать: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 9 Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Наблюдение над существенными признаками простого и сложного предложения, использование способа анализа структуры и семантики простого и сложного предложения	**2**	
Тема 7.10 Бессоюзное сложное предложение	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения. **Знать:** нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.		
	Лекция Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Сложные предложения с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). *Рубежный контроль № 7. Тест №5*	**2**	
	Самостоятельная работа	**1**	
Тема 7.11 Сложное предложение с разными видами связи	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем. **Знать:** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка.		
	Практическое занятие № 10 Знаки препинания в предложениях с разными видами связи. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений по схемам. Анализ ошибок и недочётов в построении сложного предложения. Знаки препинания в предложениях с разными видами связи. Составление схем простых и сложных предложений и составление предложений	**2**	
Промежуточная аттестация: комплексный экзамен		**2**	
Итого за семестр		**48**	
Всего:		**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов, (30)
- рабочее место преподавателя, (1)
- рабочая доска, (1)
- комплект наглядных пособий по дисциплине СО.01.01 «Русский язык» (учебники, словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, тексты разных типов и стилей речи, художественная литература)
- шкафы для хранения учебных материалов по предмету

Справочные учебные пособия кабинета (энциклопедическая литература, словари).

Компьютерные программы:
- интерактивный курс подготовки к ЕГЭ по русскому языку,
- русский язык (виртуальный наставник).

Дидактические средства обучения:
- методические разработки к урокам,
- комплекты контрольных и проверочных работ.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- экран,
- комплект дисков по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Руднев, В.Н. Русский язык и культура речи : учебное пособие / Руднев В.Н. — Москва : КноРус, 2021. — 253 с. — ISBN 978-5-406-03297-8. — URL: https://book.ru/book/936324. — Текст : электронный.

2. Титов, О. А. Русский язык и культура речи. Практикум по орфографии : учебное пособие для сред. проф. образования / О. А. Титов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 166 с. — (Серия : Профессиональное образование).

3. Лекант, П. А. Русский язык : справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов ; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452433

Дополнительные источники:

1. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447234

2. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447868

3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447867

4. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.] ; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452165

5. Елисеева, М. Б. Справочник по орфографии и пунктуации : практическое пособие / М. Б. Елисеева, Б. М. Шульман, Е. Г. Ковалевская. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09003-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449182

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знание: **Знать** связь языка и истории, культуры русского и других народов; **Знать** смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; **Знать** основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; **Знать** орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; **Знать** нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	**Оценка устных ответов** **Оценка «5»** ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, дает правильные определения языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. **Оценка «4»** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1—2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 — 2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. **Оценка «3»** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. **Оценка «2»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом. **Оценка («5», «4», «3»)** может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки обучающегося отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных обучающимся на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике. **Оценка письменных работ** **Оценка «5»** выставляется за безошибочную работу, а также при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки. **Оценка «4»** выставляется при наличии в диктанте 2 орфографических и 2 пунктуационных	-Устный опрос -Письменный опрос (тест, диктант) - Комплексный экзамен
Умение: **Уметь** осуществлять речевой самоконтроль; **Уметь** оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; **Уметь** анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; **Уметь** проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; **Уметь** 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; **Уметь** создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой		-Устный опрос -Письменный опрос (тест, диктант) - Комплексный экзамен

сферах общения; **Уметь** применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; **Уметь** соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; **Уметь** соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем.	ошибок, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Оценка «4» может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные. **Оценка «3»** выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. В IV классе допускается выставление оценки «3» за диктант при 5 орфографических и 4 пунктуационных ошибках. Оценка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных ошибках, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки. **Оценка «2»** выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок. При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки за диктант, следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет выставлять данную оценку. Таким пределом является для **оценки «4» -** 2 орфографические ошибки, для **оценки** «3» — 4 орфографические ошибки, для **оценки** «2» — 7 орфографических ошибок. **Оценка тестов** При проведении тестовых работ критерии оценок следующие: «5» - 90-100%; «4» - 78-89%; «3» - 60-77%; «2» - менее 59%.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ЛИТЕРАТУРА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СО.01.02 «Литература» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Гаврикова Зоя Владимировна - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ - 28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.02 «Литература» включена в общеобразовательный цикл Базовые общеобразовательные учебные дисциплины. СО.01.02 «Литература» тесно связана с такими учебными дисциплинами как СО.01.01 «Русский язык», СО.01.06 «История» и СО.01.03 «Родная литература».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,ОК	Умения	Знания
1	2	3
	- **Уметь** воспроизводить содержание литературного произведения. - **Уметь** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). - **Уметь** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. - **Уметь** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. - **Уметь** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. - **Уметь** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; - **Уметь** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. - **Уметь** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. - **Уметь** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	- **Знать** содержание изученных литературных произведений. - **Знать о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков. - **Знать** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. - **Знать** основные теоретико-литературные понятия. - **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. - **Знать** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. - **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. - **Знать** систему стилей языка художественной литературы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***126***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***126***
в том числе:	
лекции, уроки	***122***
Промежуточная аттестация **(ДФК): -1-й семестр**	
Промежуточная аттестация: **Комплексный экзамен – 2-й семестр**	**4**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.02 «Литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объ-ем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое **Знать:** содержание изученных литературных произведений. - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений.		
	Лекция Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Обзор культуры. Литературная борьба. Романтизм – ведущее направление русской литературы 1-й половины XIX века. Самобытность русского романтизма. Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство.	**2**	
Раздел 1	**Русская литература первой половины XIX века**	**4**	
Тема 1.1 А.С. Пушкин. Поэма «Медный всадник». М.Ю. Лермонтов. Высокое предназначение личности и ее реальное бессилие	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). -анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. -воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков. содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. Стихотворения:	**2**	

	«Вольность», «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), и др. Философское начало в ранней лирике. Новаторство Пушкина в соединении темы высшего предназначения поэзии и личного переживания. Лирика любви и дружбы. Философская лирика. Поэма «Медный всадник». Проблема личности и государства в поэме. Сведения из биографии М.Ю. Лермонтова. Основные темы, мотивы и образы лирики Лермонтова в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова. Стихотворения «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва», «Прощай, немытая Россия…», «Сон», «И скучно, и грустно!»», «Выхожу один я на дорогу», поэма «Демон». Высокое предназначение личности и ее реальное бессилие, — главная тема лирики Лермонтова. Обреченность человека. Утверждение героического типа личности. Любовь к Родине, народу, природе.		
Тема 1.2 Н.В. Гоголь. Проблематика и художественное своеобразие повести "Портрет"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Личность писателя. «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. «Портрет». Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе	**2**	
Раздел 2.	**Русская литература 2-ой половины 19 века**	**28**	
Тема 2.1 А.Н. Островский «Гроза». Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. -соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать:** содержание изученных литературных произведений - приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Жизненный и творческий путь А.Н. Островского. Социально-культурная новизна драматургии Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Быт и нравы города Калинова. Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева.	**2**	
Тема 2.2 И.А. Гончаров «Обломов». Сон Обломова как художественно-	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		

философский центр романа	**Лекция** Творческая биография. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Обломов. Противоречивость характера Обломова. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова.	**2**	
Тема 2.3 Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** основные теоретико-литературные понятия.		
	Лекция Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Решение автором проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская, Агафья Пшеницына). *Роман «Обломов» в оценке критиков* (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.). Теория литературы: социально-психологический роман.	**2**	
Тема 2.4 И.С. Тургенев. Смысл названия и основной конфликт романа «Отцы и дети"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Жизненный и творческий путь. Психологизм творчества И.С. Тургенева. Тема любви в творчестве И.С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. «Отцы и дети». Временной и всечеловеческий смысл названия и основной конфликт романа. Особенности композиции романа.	**2**	
Тема 2.5 Базаров в системе образов романа	**Содержание учебного материала***:* **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать:** содержание изученных литературных произведений. -приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Тема любви в романе. Особенности поэтики Тургенева. Роль пейзажа в раскрытии идейно-художественного замысла писателя. Полемика вокруг романа. (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Теория литературы: Развитие понятие о родах и жанрах литературы (роман). Замысел писателя и объективное значение художественного произведения.	**2**	
Тема 2.6 Н.Г.Чернышевский Нравственные и идеологические проблемы в романе	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция	**2**	

"Что делать?" Образы «новых людей»	Краткий очерк жизни и творчества Н.Г. Чернышевского. Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе «Что делать?». Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов). Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н.Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.		
Тема 2.7 Н.А. Некрасов. Поэма "Кому на Руси жить хорошо" - энциклопедия крестьянской жизни	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. -приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Сведения из биографии. Стихотворения: «Родина», «Памяти Добролюбова», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», …», «Еду ли ночью по улице темной…», «Блажен незлобивый поэт…», «Внимая ужасам войны…», «Орина — мать солдатская». Гражданский пафос лирики. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков). Замысел поэмы. Нравственная проблематика поэмы. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Образ женщины в поэме. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция. Образ «народного заступника» Гриши Добросклонова в раскрытии идейного замысла поэмы.	**2**	
Тема 2.8 М.Е. Салтыков-Щедрин. Объекты сатиры и сатирические приемы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Сведения из биографии. Сказки «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности. Эзопов язык. Своеобразие писательской манеры. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь).	**2**	
Тема 2.9 Ф.М. Достоевский. Теория "сильной	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое.		

личности" и ее опровержение в романе	**Знать:** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. содержание изученных литературных произведений		
	Лекция Сведения из биографии. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей.	**2**	
Тема 2.10 Драматичность характера и судьбы Раскольникова. Страдание и очищение в романе	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. **Знать:** основные теоретико-литературные понятия. -и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. 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. Критика вокруг романов Достоевского (Н. Страхов, Д. Писарев, В. Розанов и др.). Теория литературы: проблемы противоречий в мировоззрении и творчестве писателя. Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.	**2**	
Тема 2.11 Л.Н. Толстой. Духовные искания писателя. Роман-эпопея "Война и мир"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. -выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений. -понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего.	**2**	
Тема 2.12 "Диалектика	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения;		

души". "Мысль семейная" в романе. "Мысль народная" в романе. Проблема народа и личности	выявлять авторскую позицию; аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать:** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Бородинская битва —величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуж-дение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.	**2**	
Тема 2.13 Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать**: основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. -систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений.	**2**	
Промежуточная аттестация (ДФК)	Контрольная работа	**2**	
Итого за семестр		**34**	
Раздел 3.	**Русская литература на рубеже веков.**	**10**	
Тема 3.1 Характеристика культурно-исторического процесса рубежа 19 и 20 веков	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция	**2**	

	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа 19 и 20 веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Традиции русской классической литературы 19 века и их развитие в литературе 20 века. Общечеловеческие проблемы начала 20 века в прозе и поэзии. Основные тенденции развития прозы. Новаторство литературы начала 20 века. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Многообразие литературных течений, отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).		
Тема 3.2 А.П. Чехов. Тема «маленького человека» в прозе. Разрушение дворянских гнезд в пьесе "Вишневый сад"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; -анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. основные теоретико-литературные понятия.		
	Лекция Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Своеобразие Чехова-драматурга. Драматургия А.П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух).	**2**	
Тема 3.3 И.А. Бунин. Реалистическое и символическое в поэзии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Сведения из биографии. Лирика И.А. Бунина». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья… Своеобразие поэтического мира И. Бунина. Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы;	**2**	

	поэтизация исторического прошлого.		
Тема 3.4 Проза И.А. Бунина	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Проза И.А, Бунина. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Изображение «мгновения» жизни. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе И.А. Бунина. Поэтика И. А. Бунина.	**2**	
Тема 3.5 А.И. Куприн. «Гранатовый браслет». Любовь как великая и вечная духовная ценность	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Сведения из биографии. Нравственные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви. Символическое и реалистическое в творчестве Куприна. Теория литературы. Повесть. Автобиографический роман.	**2**	
Раздел 4.	**Поэзия начала века**	**6**	
Тема 4.1 Серебряный век русской поэзии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. Выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать:** основные теоретико-литературные понятия. Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм, новокрестьянская поэзия. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX - начала XX в. Константин Бальмонт «Я мечтою ловил уходящие тени…», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце…» (возможен выбор трех других стихотворений). Валерий Брюсов «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других	**2**	

	стихотворений). Андрей Белый «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений). Н. Гумилев «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма». И. Северянин «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин…»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений). В. Хлебников «Заклятие смехом», «Бобби пелись губы…», «Еще раз, еще раз…»		
Тема 4.2 А.А. Блок. Анализ стихотворений.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои.	**2**	
Тема 4.3 «Борьба миров» в поэме «Двенадцать»	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы. Для чтения и изучения. стихотворений).	**2**	
Раздел 5	**Литература 20-х годов 20 века**	**14**	
Тема 5.1 Правда жизни в рассказах М.Горького	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Сведения из биографии. Ранние рассказы: «Челкаш», «Коновалов», «Макар Чудра», «Старуха Изергилъ». Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.	**2**	

Тема 5.2 Пьеса «На дне»	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького - драматурга. Горький и МХАТ. Горький - романист. Теория литературы: развитие понятия о драме.	**2**	
Тема 5.3 В.В. Маяковский. Тема поэта и поэзии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Сведения из биографии. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», поэма «Во весь голос», «Облако в штанах. Пьесы «Клоп», «Баня». Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Теория литературы: традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.	**2**	
Тема 5.4 С.А. Есенин. Тема родины и природы в лирике	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Сведения из биографии**.** Стихотворения «Гой ты, Русь моя родная!», «Русь», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ…»	**2**	

Тема 5.5 Поэма «Анна Снегина»	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Поэма «Анна Снегина». Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.	**2**	
Тема 5.6 А.А. Фадеев. Проблема человека и революции в романе "Разгром"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа.	**2**	
Тема 5.7 Психологическая глубина изображения характеров	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа. Для чтения и обсуждения. Роман «Разгром». Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.	**2**	
Раздел 6.	**Литература 30-х - 40-х годов XX века**	**18**	
Тема 6.1 М.И. Цветаева. Основные темы творчества	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов Сведения из биографии М.И. Цветаевой. Идейно-тематические особенности поэзии М. Цветаевой. Стихотворения «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Генералам 12 года», «Есть	**2**	

	счастливцы и есть счастливицы», «Хвала богатым». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.		
Тема 6.2 О. Мандельштам. Идейно-тематические особенности поэзии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Сведения из биографии Идейно-тематические и художественные особенности поэзии О.Э. Мандельштама. «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...». Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама. Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.	**2**	
Тема 6.3 А.П. Платонов. Поиски положительного героя	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	**2**	
Тема 6.4 И.Э. Бабель "Конармия". Изображение событий гражданской войны	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Сведения из биографии. Рассказы: «Мой первый гусь», «Соль». Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Изображение событий гражданской войны в книге рассказов «Конармия». Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля. Теория литературы: развитие понятия о рассказе.	**2**	
Тема 6.5 М. Булгаков. «Мастер и	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы		

Маргарита». Многоплановость романа.	(тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Краткий обзор жизни и творчества. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.	**2**	
Тема 6.6 Ершалаимские главы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение.	**2**	
Тема 6.7 Любовь и судьба Мастера	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры. Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе.	**2**	
Тема 6.8 М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать:** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений.		
	Лекция Сведения из биографии. Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова Роман «Тихий Дон» (обзор). «Тихий Дон»- роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.	**2**	
Тема 6.9 Образ Григория Мелехова	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать:** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных		

	направлений.		
	Лекция Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя. Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.	**2**	
Раздел 7.	**Литература периода Великой Отечественной войны и послевоенных лет**	**12**	
Тема 7.1 Героизм и патриотизм советского народа в поэзии м прозе военных лет	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.). Нравственная проблематика. Героизм и патриотизм советского народа в поэзии военных и послевоенных лет. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др. Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.	**2**	
Тема 7.2 А.А. Ахматова. Жизненный и творческий путь	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Жизненный и творческий путь. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу.», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему	**2**	

	одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли.», «Родная земля», «Мне голос был», «Клятва», «Мужество», «Победителям», «Муза», «Поэма без героя».		
Тема 7.3 Поэма «Реквием»	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой. Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.	**2**	
Тема 7.4 Б. Пастернак. Тема пути - ведущая в поэзии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Сведения из биографии. Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэмы «Девятьсот пятый год» и «Лейтенант Шмидт». Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути - ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Простота и легкость поздней лирики. Своеобразие художественной формы стихотворений.	**2**	
Тема 7.5 А. Твардовский. Тема войны и памяти в лирике	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать** содержание изученных литературных произведений, понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Сведения из биографии. Анализ стихотворений «Вся суть в одном-единственном завете», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», «К обидам горьким собственной персоны...», «В тот день, когда кончилась война».	**2**	
Тема 7.6 Поэма «По праву памяти»	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать** содержание изученных литературных произведений, понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		

	Лекция Поэма «По праву памяти» как завещание» поэта. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Традиции русской литературы и новаторство в поэзии. Теория литературы: стиль, лирика, лиро-эпика.	**2**	
Раздел 8.	**Литература 50-х-80-х годов (обзор) XX века**	**20**	
Тема 8.1 А.И. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича» Новый подход к изображению прошлого.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Сведения из биографии. «Один день Ивана Денисовича». Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Размышления писателя о возможных путях развития человечества в повести. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.	**2**	
Тема 8.2 В. Шаламов. Художественное своеобразие прозы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Сведения из биографии. «Колымские рассказы», (два рассказа по выбору). Художественное своеобразие прозы Шаламова: отсутствие деклараций, простота, ясность.	**2**	
Тема 8.3 Поэзия 50-х-80-х годов	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Б. Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим…». А. Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».	**2**	
Тема 8.4 Литература народов России	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Литература народов России. Н. Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани». Тема Родины в лирике Н. Рубцова, вера в её неисчерпаемые духовные силы. Р. Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я…», «Не торопись». Литература народов России. Г.Айги (произведения по	**2**	

	выбору преподавателя).		
Тема 8.5 Городская проза	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Ю. Трифонова «Обмен», «Дом на набережной», В. Дудинцева «Белые одежды», «Не хлебом единым».	**2**	
Тема 8.6 Деревенская проза	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция В. Распутин «Прощание с Матёрой». Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Художественное своеобразие прозы В. Распутина. Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного жизнью своей с землей, в произведениях Ф. Абрамова, М. Алексеева, С. Белова, С. Залыгина, Крупина, П. Проскурина, Б. Можаева, В. Шукшина, и др. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков.	**2**	
Тема 8.7 В.М. Шукшин. Художественные особенности прозы В. Шукшина	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать: о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Сведения из биографии. Рассказы: «Чудик», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Микроскоп», «Ораторский прием». Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина.	**2**	
Тема 8.8 Драматургия 50 - 80 -х годов 20 века	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Особенности драматургии 1950—1980-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1980-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Нравственная проблематика пьес. А. Володин «Пять вечеров», А. Арбузов «Иркутская история», «Жестокие игры», В. Розов «В добрый час»,	**2**	

	«Гнездо глухаря», А. Вампилов «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын», «Утиная охота» и др. Литература народов России.		
Тема 8.9 А.В. Вампилов Нравственная проблематика пьесы "Утиная охота"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать** содержание изученных литературных произведений, понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Для изучения: драма «Утиная охота». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А. Вампилова.	**2**	
Тема 8.10 Нравственная проблематика пьес	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое. **Знать** содержание изученных литературных произведений, понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты». Теория литературы: анекдот, драма, герой, конфликт, система персонажей.	**2**	
Раздел 9.	**Литература русского зарубежья**	**2**	
Тема 9.1 В.В. Набоков. Роман «Машенька». Тема России в творчестве писателя	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Сведения из биографии В. Набокова. Роман «Машенька». Тема России в творчестве Набокова. Проблематика и система образов в романе. Описания эмигрантской среды и воспоминания героя о прошлом, юности. Образ Машеньки.	**2**	

	Смысл финала романа. Теория литературы: эпос, лирика.		
Раздел 10.	**Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов**	**4**	
Тема 10.1 Русская литература последних десятилетий	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; **Знать:** систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смешение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. Обзор произведений, опубликованных в последние годы в журналах и отдельными изданиями. Споры о путях развития культуры. Позиция современных журналов.	**2**	
Тема 10.2 Новейшая русская поэзия и драматургия	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать:** основные теоретико-литературные понятия.		
	Лекция Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени. Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм.	**2**	
Раздел 11	**Зарубежная литература**	**2**	
Тема 11.1 Э. Хемингуэй «Старик и море».	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Э. Хемингуэй «Старик и море». Философский смысл повести.	**2**	
Комплексный экзамен		**4**	
Итого за семестр		**92**	
Всего:		**126**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов, (30)
- рабочее место преподавателя, (1)
- рабочая доска, (1)
- комплект наглядных пособий по дисциплине СО.01.02 «Литература» (учебники, стенды, портреты писателей и поэтов, тексты разных типов и стилей речи, художественная литература) (1)
- шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

Справочные учебные пособия кабинета (энциклопедическая литература,).

Компьютерные программы:
- интерактивный курс подготовки к ЕГЭ по литературе,

Дидактические средства обучения:
- методические разработки к урокам,
- комплекты контрольных и проверочных работ.

Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор,
- компьютер,
- экран,
- комплект дисков по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

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

2. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453510

3. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453653

Дополнительные источники:

1. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.] ; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451665

2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 2. XX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.] ; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07770-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452000

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433733

4. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433732

5. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Мескин [и др.] ; под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 411 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-01425-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452679

Интернет-ресурсы:

1.ЭБС Znanium.com
2. ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
- **Знать** содержание изученных литературных произведений. - **Знать о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков. - **Знать** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. - **Знать** основные теоретико-литературные понятия. - **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. - **Знать** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. - **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. - **Знать систему** стилей языка художественной литературы.	**Оценка «5» ставится за** прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; знание взаимосвязи событий, характеров и поступков героев, роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения. **Оценка «4»** ставится за ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста, однако допускаются 2-3 неточности в ответе. **Оценка «3»** ставится за **ответ,** который показывает в основном знание и понимание текста изучаемого произведения, но недостаточное знание анализа произведения. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью. **Оценка «2»** ставится за ответ, обнаруживающий незнание существенных вопросов содержания произведения.	Опрос: -письменный (тест,). Комплексный экзамен
-**Уметь** воспроизводить содержание литературного произведения. - **Уметь** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). - **Уметь** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. - **Уметь** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;	**Оценка «5» ставится за умение** привлекать текст для аргументации своих выводов; раскрывать связь произведения с эпохой; свободно владеть монологической речью. изучаемого произведения. **Оценка «4»** ставится за ответ, который показывает умение объяснить взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; умение привлекать текст	Опрос: -письменный (тест,). Комплексный экзамен

раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. - **Уметь** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. - **Уметь** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; - **Уметь** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. - **Уметь** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. - **Уметь** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	произведения для обоснования своих выводов; хорошо владеть монологической литературной речью; однако допускаются 2-3 неточности в ответе. **Оценка «3»-** ставится за недостаточное умение объяснять взаимосвязь основных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения, за недостаточное умение пользоваться знаниями при анализе произведения. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью. **Оценка «2»** ставится за неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, за слабое владение монологической речью и бедность выразительных средств. **Оценка тестовых работ** При проведении тестовых работ по литературе критерии оценок следующие: «5» - 90 – 100 %; «4» - 78 – 89 %; «3» - 60 – 77 %; «2»- менее 59 %.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины СО.01.03 «Родная литература» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Гаврикова Зоя Владимировна - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С.4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С.12

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ С.15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.03 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.03 «Родная литература» включена в общеобразовательный цикл Базовые общеобразовательные учебные дисциплины. СО.01.03 «Родная литература» тесно связана с такими учебными дисциплинами как СО 01.01 «Русский язык», СО. 01.02 «Литература» и СО 01.06 «История».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,ОК	Умения	Знания
1	2	3
	- **Уметь** воспроизводить содержание литературного произведения. - **Уметь** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). - **Уметь** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. - **Уметь** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. - **Уметь** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. - **Уметь** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; - **Уметь** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. - **Уметь** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. - **Уметь** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	- **Знать** содержание изученных литературных произведений. - **Знать о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков. - **Знать** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. - **Знать** основные теоретико-литературные понятия. - **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. - **Знать** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. - **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. - **Знать систему** стилей языка художественной литературы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***43***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***43***
в том числе:	
лекции, уроки	***39***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***2***
Промежуточная аттестация(ДФК): **- 1-й семестр**	
Промежуточная аттестация: **Комплексный экзамен – 2-й семестр**	***2***

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.03 «Родная литература»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объ-ем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	1-й семестр		
Раздел 1	**Русская литература первой половины XIX века**	**4**	
Тема 1.1 А. С. Пушкин Трагедия «Борис Годунов». Отождествление Москвы и России.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь).. **Знать: о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Трагедия «Борис Годунов». Отождествление Москвы и России. Роман «Евгений Онегин». Восхищение Москвой в 7 главе романа. Жизнь и быт русского дворянства. Художественный анализ 7 главы романа «Евгений Онегин» Стихотворение «Воспоминание в Царском Селе»	**2**	
Тема 1.2 М. Ю. Лермонтов Очерк «Панорама Москвы». Поэма «Сашка». Гимн древнему городу. Признание в любви к Москве	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений. -основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений.		
	Лекция Очерк «Панорама Москвы». Поэма «Песня про царя Ивана Васильевича...». Москва - действующее лицо поэмы. «Москва царская», «Москва купеческая», «Москва разбойничья», «Москва православная. Стихотворение «Бородино». Понятие Москва и Родина. Поэма «Сашка». Гимн древнему городу. Признание в любви к Москве.	**2**	
Раздел 2.	**Русская литература 2-ой половины 19 века**	**13**	

Тема 2.1 А.Н. Островский - "Колумб Замоскворечья". Мир московского купечества в произведениях драматурга.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция А.Н. Островский - "Колумб Замоскворечья". Мир московского купечества в произведениях драматурга. Культурно-историческое развитие Москвы середины XIX века, Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница». Малый театр и драматургия А. Н. Островского.	**2**	
Тема 2.2 Н.С. Лесков "Очарованный странник". Смысл названия повести.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы. -выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Сведения из биографии. «Очарованный странник». Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова Особенности сюжета повести. Тема праведничества на Руси и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека.	**2**	
Тема 2.3 Ф.И. Тютчев. А. А. Фет. Знаковые места в Москве, связанные с именами поэтов. Художественные особенности лирики.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. -основные теоретико-литературные понятия.		
	Лекция Сведения из биографии поэтов. Знаковые места в Москве, связанные с именами поэтов. Стихотворения: «С поляны коршун поднялся...», «Полдень», «Silentium», «Видение», «Тени сизые смесились...», «Не то, что мните вы, природа...», «29-е января 1837», «Умом Россию не понять», «Эти бедные селенья», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К.Б.». Философичность - основа лирики поэта. Символичность образов поэзии Тютчева. Общественно-политическая лирика. Ф. И. Тютчев, его видение России и ее будущего. Лирика любви. Раскрытие в ней драматических переживаний поэта. Стихотворения: «Облаком волнистым...», «Осень», «Прости - и все забудь», «Шепот, робкое дыханье...», «Какое счастье - ночь, и мы одни...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...», «Я пришёл к тебе с приветом», «Вечер» и др. Связь творчества Фета с традициями немецкой	**2**	

	школы поэтов. Поэзия как выражение идеала и красоты. Слияние внешнего и внутреннего мира в его поэзии. Гармоничность и мелодичность лирики Фета. Лирический герой в поэзии А.А. Фета.		
Тема 2.4 Л.Н. Толстой. Описание Москвы как духовного центра столицы и ее жертвенной роли во время Отечественной войны 1812 года.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. -систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция Роман-эпопея «Война и мир». Описание Москвы как духовного центра столицы и ее жертвенной роли во время Отечественной войны 1812 года. Бородинская битва —величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.	**2**	
Тема 2.5 Л.Н. Толстой. Роман «Анна Каренина». Масштабные картины нравов и быта дворянской среды Москвы второй половины 19 века.	**Содержание учебного материала**: **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Л.Н. Толстой. Роман «Анна Каренина». Масштабные картины нравов и быта дворянской среды Москвы второй половины 19 века. Светское общество Москвы конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина».	**2**	
Тема 2.6 А.П. Чехов. "Маленькая трилогия". Пошлость футлярной жизни.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; -выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. -Знать и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция "Маленькая трилогия". Пошлость футлярной жизни в рассказах «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.	**2**	
Тема 2.7	**Контрольный тест**	**1**	

Промежуточная аттестация (ДФК)			
Итого за семестр		**17**	
2-й семестр			
Раздел 3.	**Русская литература на рубеже веков.**	**9**	
Тема 3.1 А.П. Чехов. Рассказ "Дама с собачкой", "Скучная история". Впечатления о Москве в повестях и рассказах А.П. Чехова.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия.		
	Лекция Тематика рассказа «Дама с собачкой»: ведущая тема любви в рассказе, тема судьбы. Случай или судьба? Проблематика произведения «Дама с собачкой»: эгоизм, равнодушие, футлярность, свобода, измена, мораль, долг. Любовь освобождает человека, раскрепощает и совершенствует его личность. Люди не должны слепо проживать остаток дней, пытаясь замаскировать нелюбовь друг к другу. Лицемерие не может быть надежным фундаментом, оно дает трещину. Только искренняя любовь может быть основой брака, и если ее нет, то не стоит сохранять видимость семьи, чтобы угодить обществу. Это лишь усугубляет общественные пороки. Впечатление о Москве в рассказе.	**2**	
Тема 3.2 И.А. Бунин "Чистый понедельник". Топографические наименования Москвы в рассказе.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		
	Лекция Сведения из биографии. Рассказ «Чистый понедельник». Топографические наименования в рассказе (Храм Христа спасителя, Донской монастырь, Новодевичий монастырь, Раскольничье кладбище, Красные Ворота, Собор Василия Блаженного, Успенский собор). Основная идея, тема и проблема новеллы: для человека важно честно ответить себе на вопрос: «Чего он хочет, в чем видит свое призвание?» Выбирая путь по душе, он очищает себя, справляется с теми соблазнами, которые уводят его от себя, сбивают с правильного пути.Тема любви, одиночества, важного выбора в жизни. Не всегда легко построить свою жизнь в согласии со своими ценностями, этому могут препятствовать стереотипы. Главная героиня рассказа поступает нестандартно – уходит в монастырь.	**2**	
Тема 3.3 В.А. Гиляровский "Москва и москвичи". Очерк	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков.		

«Хитровка», очерк «Бани».	**Лекция** Книга Владимира **Гиляровского** - сборник очерков, названный энциклопедией русской жизни рубежа веков, описывающая традиции, быт и нравы Москвы второй половины XIX — начала XX столетия.. Исторические страницы о Москве. Очерк «Хитровка» — это подробное описание одного из самых мрачных районов Москвы. В ночлежных домах одновременно размещалось до 10 000 человек. Грязные трактиры были окутаны паром. Детей сдавали в аренду нищим-профессионалам почти с рождения. Всем Хитровым рынком заправляли двое городовых, знавших собственный «контингент» досконально. Очерк «Бани» повествует о банном быте Москвы. Люди со средствами мылись в «дворянских отделениях», рабочие и беднота — в «простонародных» за пятак. Мочалка стоила 13 копеек, мыло продавали по копейке. Существовала корпорация воров, похищавших бельё и обувь у моющихся. В некоторых банях крали даже городскую воду.	**2**	
Тема 3.4 И.С. Шмелёв. Роман "Лето Господне".	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). **Знать:** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики.		
	Лекция Сведения из биографии. Роман "Лето Господне". Описание православных традиций московской жизни конца 19-начала 20 века. Тема исторической и родовой памяти. Соблюдение древнего порядка помогает человеку быть нравственным. При таком понимании ежедневные дела превращаются в обряд, исполненный смысла. В «Лете Господнем» тема религиозная, тема устремлённости души русского человека к Царствию Небесному связана с семейным укладом замоскворецкого двора «средней руки» купцов Шмелёвых, бытом Москвы восьмидесятых годов XIX века. Рассказ о том, как встречают праздник дома, в храме и во всей Москве. Каждый описанный день — модель бытия. Великолепный русский язык романа, мастерство писателя.	**2**	
	Самостоятельная работа	**1**	
Раздел 4.	**Серебряный век русской литературы.**	**2**	
Тема 4.1 Стихи о Москве поэтов серебряного века.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. **Знать:** основные теоретико-литературные понятия.		
	Лекция Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс» о Москве. Сборник С. Есенина «Москва кабацкая», «Стих о Москве». «Снова пьют здесь, дерутся и плачут…». А. Блок «Утро в Москве», «Упоительно встать в ранний час». М. Цветаева «У меня в Москве — купола горят!», «Домики старой Москвы», «Москва! – Какой огромный …», «Семь холмов», «Над городом, отвергнутым Петром». А. Ахматова «С самолёта». Б. Пастернак «Москва в декабре». В. Брюсов «Стародавняя Москва», «Дремлет Москва», «У Кремля». И. Бунин «В Москве». К. Бальмонт «Только». В. Хлебников «Эй, молодчики-	**2**	

	купчики…». О. Мандельштам «Московский дождик», И. Северянин «Стихи о Москве»		
Раздел 5.	**Русская литература 20 века**	**2**	
Тема 5.1 М.А. Булгаков. Тема Москвы в творчестве.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Роман «Мастер и Маргарита» - самый московский из всех романов 20-го века. Топографические названия (Киевский вокзал, Дом Грибоедова, Старый Арбат, Тверская, Воробьевы Горы, Дом Пашкова). Квартирный вопрос в романе. Повесть «Собачье сердце». Московские реалии в повести.	**2**	
Раздел 6.	**Современная русская литература 1970-е гг. - по настоящее время).**	**11**	
Тема 6.1 Булат Окуджава, Евгений Евтушенко, Владимир Высоцкий. Тема Москвы в творчестве.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция Краткие сведения из биографии поэтов. Анализ стихотворений. Б. Окуджава «Песенка об Арбате», «Арбатский романс», «Арбатский дворик», «Трамваи», «Полночный троллейбус», «Былое нельзя воротить». В. Высоцкий «Большой Каретный», «Эй шофёр, вези в Бутырский хутор…», «Москва-Одесса», «Салют». Е. Евтушенко «Я комнату снимаю на Сущевской…», «Патриаршие пруды», «Между Лубянкой и политехническим», «А снег повалится», «Казнь Стеньки Разина», «Не понимаю, что со мною сталось», «Бывало спит у ног собака…», «На велосипеде».	**2**	
Тема 6.2 Анатолий Рыбаков. Роман-тетралогия «Дети Арбата». Сталинская эпоха в романе.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения. **Знать:** систему стилей языка художественной литературы.		
	Лекция История создания романа. Дети Арбата" - художественное осмысление пережитого народом, правда жизни в романе, история семерых из поколения молодых людей послереволюционной и предвоенной эпохи. "Дети Арбата" и сталинский антибюрократизм. Посещение Сталина зубным врачом — характерный эпизод романа.	**2**	
	Самостоятельная работа	**1**	
Тема 6.3	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения;		

Василий Аксёнов Роман «Московская сага»	выявлять авторскую позицию; **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы.		
	Лекция Сведения из биографии писателя. История создания романа «Московская сага». Эпоха хрущёвской "оттепели" и её воплощение в романе. Художественные поиски писателя, философская насыщенность прозы Аксенова, размышление о причинах неудачи "оттепели", о неустойчивости психологии человека. Надежда на благополучное будущее в эпилоге романа. Продолжение династии, дальнейшие судьбы градовской семьи, их жизненное время. Недосказанность в романе – художественный приём писателя, дающий надежду на счастливое будущее. «В романе все не досказано и ничего не кончилось»	**2**	
Тема 6.4 Венедикт Ерофеев Поэма в прозе "Москва-Петушки"	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Сведения из биографии. Псевдо-автобиографическая поэма "Москва-Петушки" Венедикта Ерофеева как жанровая модель сентиментальных путешествий, ее художественная и поэтическая организация. Созвучие поэмы с романом Мишеля Бютора "Изменение". Сопоставление пересечений «высокого» и «низкого» начал в человеке, попытка писателя постичь многогранность человеческой личности. Тема смерти и воскресения, отчетливо ориентированная на Евангелие. Трактовка Библейских мотивов и их воспроизведение автором, обретение героев спасения, подобно юродивым, в христианском понимании этого слова. Значение финального эпизода в произведении как невозможность не только счастливой жизни, но и счастливого конца.	**2**	
Тема 6.5 Дмитрий Глуховский "Метро 2033". Реалии и артефакты современной Москвы.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** воспроизводить содержание литературного произведения. **Знать:** содержание изученных литературных произведений.		
	Лекция Сведения из биографии. Книга о человеке, о будущем, мрачная антиутопия. Образ московского метро в художественной литературе. Московское метро - не только удобная транспортная система и красивые подземные дворцы. Это также место для свиданий, съёмочная площадка, поле для игр, окаменелый древний мир, рай для диггеров и машина времени Метро – это история. Изучение истории страны через историю строительства метрополитена, через дизайн и названия станций. Тема постапокалипсиса. Жизнь в Московском метрополитене спустя 20 лет после ядерной войны на Земле.	**2**	
Промежуточная аттестация: комплексный экзамен		**2**	
Итого за семестр		**26**	
Всего:		**43**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по числу студентов, (30)
рабочее место преподавателя, (1)
рабочая доска, (1)
комплект наглядных пособий по дисциплине «Литература» (учебники, стенды, портреты писателей и поэтов, тексты разных типов и стилей речи, художественная литература) (1)

1.Справочные учебные пособия кабинета (энциклопедическая литература,).

3. Компьютерные программы:
- интерактивный курс подготовки к ЕГЭ по литературе,

4.Дидактические средства обучения:
- методические разработки к урокам,
- комплекты контрольных и проверочных работ.

Технические средства обучения:
- мультимедийный проектор,
- компьютер,
- экран,
- комплект дисков по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 1. XIX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Чернец [и др.] ; под редакцией Л. В. Чернец. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07963-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451665

2. Русская литература в вопросах и ответах в 2 т. Том 2. XX век : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Романова [и др.] ; под редакцией Г. И. Романовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07770-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452000

3. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453510

4. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453653

Дополнительные источники:

1. Русская литература первой трети XIX века в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.] ; под редакцией В. Н. Аношкиной, Л. Д. Громовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07714-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451338
2. Русская литература первой трети XIX века в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.] ; ответственный редактор Л. Д. Громова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07720-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451476
3. Русская литература второй трети XIX века в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.] ; под редакцией

В. Н. Аношкиной, Л. Д. Громовой, В. Б. Катаева. — 3-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03972-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451344

4. Русская литература последней трети XIX века в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Аношкина [и др.] ; под редакцией В. Н. Аношкиной, Л. Д. Громовой, В. Б. Катаева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07655-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451345
5. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Мескин [и др.] ; под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 411 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01425-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452679
6. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433733
7. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433732

Интернет-ресурсы:

1. (ЭБС Юрайт)
2. (ЭБС Znanium.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
- **Знать** содержание изученных литературных произведений. - **Знать о**сновные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX веков. - **Знать** основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений. - **Знать** основные теоретико-литературные понятия. - **Знать** и определять в художественных текстах образы, темы и проблемы. - **Знать** приёмы анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики. - **Знать** и понимать в художественных текстах художественную картину жизни, созданную в литературном произведении, в единстве эмоционально-личностного восприятия. - **Знать систему** стилей языка художественной литературы.	**Оценка «5» ставится за** прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; знание взаимосвязи событий, характеров и поступков героев, роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения. **Оценка «4»** ставится за ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста, однако допускаются 2-3 неточности в ответе. **Оценка «3»** ставится за **ответ,** который показывает в основном знание и понимание текста изучаемого произведения, но недостаточное знание анализа произведения. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью. **Оценка «2»** ставится за ответ, обнаруживающий незнание существенных вопросов содержания произведения.	- тестовый контроль; - Комплексный экзамен
-**Уметь** воспроизводить содержание литературного произведения. - **Уметь** анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь). - **Уметь** анализировать эпизод (сцену) изученного произведения,	**Оценка «5» ставится за умение** привлекать текст для аргументации своих выводов; раскрывать связь произведения с эпохой; свободно владеть монологической речью. изучаемого произведения. **Оценка «4»** ставится за ответ, который показывает умение объяснить взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-	- тестовые задания; - Комплексный экзамен

объяснять его связь с проблематикой произведения. - **Уметь** соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений. - **Уметь** выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи. - **Уметь** определять род и жанр произведения; сопоставлять литературные произведения; выявлять авторскую позицию; - **Уметь** выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения. - **Уметь** аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению. - **Уметь** писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	эстетического содержания произведения; умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошо владеть монологической литературной речью; однако допускаются 2-3 неточности в ответе. **Оценка «3»-** ставится за недостаточное умение объяснять взаимосвязь основных средств в раскрытии идейно-художественного содержания произведения, за недостаточное умение пользоваться знаниями при анализе произведения. Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью. **Оценка «2»** ставится за неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, за слабое владение монологической речью и бедность выразительных средств. **Оценка тестовых работ** При проведении тестовых работ по литературе критерии оценок следующие: «5» - 90 – 100 %; «4» - 78 – 89 %; «3» - 60 – 77 %; «2»- менее 59 %.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.04

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Москва, 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК ИЯ _____Белявская И.Н.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчики:
Власова Е.А.- преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.04 «Иностранный язык» включена в цикл базовых общеобразовательных учебных дисциплин.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: история, литература.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	Аудирование. Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет.	*Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*129*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
в том числе:	
практические занятия	*117*
Самостоятельная работа	*4*
Промежуточная аттестация в форме **экзамена**	*8*

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.04 «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Описание человека	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	10	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Фонетический материал:* - основные звуки и интонемы английского языка; - основные способы написания слов на основе знаний правил правописания; - совершенствование орфографических навыков. *Лексический материал по теме.* *Грамматический материал:* - виды предложений и порядок слов в них; - местоимения (личные, притяжательные, объектные) - спряжение глагола to be; - артикль.		
Тема 2. Семья и семейные	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном		

отношения, домашние обязанности.	языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - образование и употребление the Present Simple.		
Тема 3. Мой дом.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:*		

	-конструкция there is\there are.		
Тема 4. Распорядок дня студента колледжа	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - числительные; - предлоги времени.		
Тема 5. Мой колледж.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	

	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - множественное число существительных; - предлоги места и направления.		
Тема 6. Хобби.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - неличные формы глагола.		
Тема 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления	4	

	устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.		
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* -наречия движения.		
Тема 8. Еда, способы приготовления пищи, традиции питания.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - исчисляемые и неисчисляемые существительные; - количественные местоимения much\many, little\few. Контрольная работа		
Промежуточная аттестация: ДФК	**Контрольная работа**	1	
	Итого за семестр	**51**	
Тема 9. Магазин, покупки.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды	6	

	чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.		
	Лексический материал по теме. *Аудирование.* *Грамматический материал:* - неопределенные местоимения some\any и их производные.		
Тема 10. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - степени сравнения прилагательных и наречий.		
Тема 11. Экскурсии и	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном		

путешествия.	языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	8	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - образование и употребление the Present Continuous.		
Тема 12 Москва.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:*		

	- образование и употребление the Past Simple; -образование и употребление the Present Perfect.		
Тема 13. Россия.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	8	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - образование и употребление the Past Continuous -образование и употребление the Past Perfect		
Тема 14. Великобритания.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство	8	

	с основными типами словарей, справочниками.		
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - образование и употребление the Future Simple; -способы выражения будущего времени.		
Тема 15. Традиции и обычаи стран изучаемого языка.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	6	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* - страдательный залог		
Тема 16. Культура и искусство.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи.	8	

	Грамматика. Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.		
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* -модальные глаголы и их эквиваленты.		
Тема 17. Человек и природа.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет. **Знать:** *Фонетика.* Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками.	10	
	Тематика учебных занятий: практическое занятие *Лексический материал по теме.* *Аудирование.* *Грамматический материал:* *-согласование времен* *-косвенная речь*		
Самостоятельная работа	Проекты по темам «Россия» и «Человек и природа»	4	
Промежуточная аттестация	**Экзамен**	**8**	
	Итого за семестр	**78**	
Всего по дисциплине		**129**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета:

- доска;
- посадочные мета по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- книжные шкафы;
- учебно-наглядные пособия по иностранному языку;
- стенды тематические по грамматике;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Безкоровайная Г.Т. Planet of English : учебник английского языка для учреждений СПО/ [Г.Т.Безкоровайная, Н.И.Соколова, Е.А.Койранская, Г.В.Лаврик]. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ Академия, 2018. – 256с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в эбс : учебник и практикум для сред. проф. образования / Ю. Б. Кузьменкова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 441 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Фишман Л.М. Professional English : учеб. пособие для сред. проф. образования / Л.М. Фишман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 120 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1694420
4. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — URL : https://urait.ru/bcode/494605

Интернет-ресурсы:

1. Обучающие программы, Разнообразные учебные материалы, интерактивные проекты, истории о культуре и традициях англоязычных стран - http://www.bbc.co.uk/russian/learningenglish/
2. Википедия, использования ресурса для подготовки к составлению рефератов, сообщений - http://en.wikipedia.org/wiki/Mainpage
3. Учебные и развивающие программы - http://alleng.ru/english/engl.htm

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы оценивания***
Фонетика. Особенности английской артикуляции. Понятие о литературном произношении. Гласные и согласные звуки. Ударение в словах. Одноударные и двуударные звуки. Интонация речи. *Грамматика.* Основные грамматические средства. Особенности грамматического оформления устных и письменных текстов. *Лексика и фразеология.* Наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку. Устойчивые выражения: наиболее распространенные разговорные формы – клише. Знакомство с основными типами словарей, справочниками. *Аудирование.* Понимать относительно полно высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения. *Чтение.* Читать и понимать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи. *Говорение.* Вести диалогическую и монологическую речь. *Письмо.* Описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера. Заполнять различные виды анкет.	***Устные ответы*** Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по предмету. Развернутый ответ должен представлять собой связное, логичное последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. При оценке ученика необходимо учитывать следующие критерии: полноту и правильность ответа, степень осознанности, понимания изучаемого, языковое оформление ответа. *Отметка "5" выставляется*, если полно излагается изученный материал, дается правильное определение предметных понятий; обнаруживается понимание материала, обосновываются суждения, ученик демонстрирует способность применить полученные знания на практике, привести примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; ученик излагает материал последовательно с точки зрения логики предмета и норм литературного языка. *Отметка "4" выставляется*, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускаются 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. *Отметка "3" выставляется*, если ученик обнаруживает знание и	- разноуровневые задания и задачи: - ответы учащихся на вопросы преподавателя по прослушанному тексту, обращенные к аудитории (фронтальная форма) или к отдельным студентам (индивидуальная форма); - пересказ прослушанного текста близко к тексту или своими словами. - выразительное чтение текстов; - устный перевод текстов на родной язык. - выполнение вопросно-ответных упражнений (ведущую роль играет преподаватель); - практика диалоговой речи (умение начинать и поддерживать диалог в простых ситуациях); - практика монологической речи (умение высказывать свое мнение на общие темы). - выполнение письменных речевых работ (диктанты, упражнения, списывание, проверка орфографических навыков). - тестирование на знание грамматики и лексики. - Опрос письменный (контрольная работа). - комплексные формы оценивания (творческое задание).

	понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, понятий; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. *Отметка "2" выставляется*, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом. ***Письменные, контрольные работы*** Письменная, контрольная работа является одной из форм выявления уровня грамотности учащегося. Письменная работа проверяет усвоение учеником материала темы, раздела программы изучаемого предмета; основных понятий, правил, степень самостоятельности учащегося, умения применять на практике полученные знания, используя, в том числе ранее изученный материал. При оценке письменной работы, проверяется освоение учеником основных норм современного литературного языка и орфографической грамотности. При оценке письменной работы	

	исправляются, но не учитываются ошибки на правила, которые не включены в школьную программу; на еще не изученные правила. Исправляются, но не учитываются описки. Среди ошибок следует выделить негрубые, т. е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну ошибку. Необходимо учитывать повторяемость и однотипность ошибок. Однотипными считаются ошибки на одно правило. Первые однотипные ошибки считаются за одну, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная. *Отметка "5" выставляется*, если учеником не допущено в работе ни одной ошибки, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки. Учитывается качество оформления работы, аккуратность ученика, отсутствие орфографических ошибок. *Отметка "4" выставляется*, если ученик допустил 2 ошибки, а также при наличии 2-х негрубых ошибок. Учитывается оформление работы и общая грамотность. *Отметка "3" выставляется*, если ученик допустил до 4-х ошибок, а также при наличии 5 негрубых ошибок. Учитывается оформление работы *Отметка "2" выставляется*, если ученик допустил более 4-х ошибок. При выставлении оценок за письменную работу учитель пользуется образовательным стандартом своей дисциплины.	

	При оценке выполнения дополнительных заданий отметки выставляются следующим образом: “5” – если все задания выполнены; “4” – выполнено правильно не менее ¾ заданий; “3” – за работу в которой правильно выполнено не менее половины работы; “2” – выставляется за работу в которой не выполнено более половины заданий. При оценке контрольного диктанта на понятия отметки выставляются: “5” – нет ошибок; “4” – 1-2 ошибки; “3” – 3-4 ошибки; “2” – допущено до 7 ошибок. ***Творческие работы*** *Отметка “5” ставится*, если содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание изложенного последовательно; работа отличается богатством словаря, точностью словоупотребления; достигнуто смысловое единство текста, иллюстраций, дополнительного материала. В работе допущен 1 недочет в содержании; 1-2 речевых недочета;1 грамматическая ошибка. *Отметка “4” ставится*, если содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы); имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; имеются отдельные непринципиальные ошибки в оформлении работы. В работе допускается не более 2-х недочетов в содержании, не более 3-4 речевых недочетов, не более 2-х грамматических ошибок.	

	Отметка "3" ставится, если в работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные нарушения последовательности изложения; оформление работы не аккуратное, есть претензии к соблюдению норм и правил библиографического и иллюстративного оформления. В работе допускается не более 4-х недочетов в содержании, 5 речевых недочетов, 4 грамматических ошибки. *Отметка "2" ставится*, если работа не соответствует теме; допущено много фактических ошибок; нарушена последовательность изложения во всех частях работы; отсутствует связь между ними; работа не соответствует плану; крайне беден словарь; нарушено стилевое единство текста; отмечены серьезные претензии к качеству оформления работы. Допущено до 7 речевых и до 7 грамматических ошибки. При оценке творческой работы учитывается самостоятельность, оригинальность замысла работы, уровень ее композиционного и стилевого решения, речевого оформления. Избыточный объем работы не влияет на повышение оценки. Учитываемым положительным фактором является наличие рецензии на исследовательскую работу.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: АСТРОНОМИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.05

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГБУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Протокол № 2 от 18 апреля 2018 г.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Большакова Л.Т. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.05 «АСТРОНОМИЯ».

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.05 «Астрономия» включена в цикл общеобразовательной подготовки, базовые дисциплины (СО.01).

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: *физика, математика, химия, экология, информатика.*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	***Умения***	***Знания***
	– описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; – находить на небе основные созвездия Северного полушария, самые яркие звезды; – определять взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость»; – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками.	– роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы; – основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; – физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов; – размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**39**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**39**
в том числе:	
лекции, уроки	31
практические занятия	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.05 «АСТРОНОМИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
ВВЕДЕНИЕ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – принцип действия оптического телескопа.	**2**	
	1 Предмет и задачи астрономии. Этапы развития астрономии. Астрономия в России и в мире. Связь астрономии с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы.	2	
Тема 1. Практические основы астрономии	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории.	**6**	
	1 Звезды и созвездия. Небесные координаты. Видимое движение звезд.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Годичное движение Солнца по небесной сфере. Эклиптика. Эклиптическая система координат. Движение и фазы Луны. Связь солнечных и лунных затмений. История создания календарей.	2	
	3	*Практическая работа № 1.* Небесная сфера. Система координат: горизонтальная, экваториальная.	2	
Тема 2. **Строение Солнечной системы**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства.		**8**	
	1	Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система Аристотеля-Птолемея. Гелиоцентрическая система Коперника, Галилея.	2	
	2	Конфигурация планет. Синодический и сидерический периоды обращения планет. Определение расстояний и размеров небесных тел. Единицы расстояний в астрономии. Определение размеров и формы светил.	2	
	3	Движение небесных тел под действием сил тяготения. Закон всемирного тяготения. Определение радиуса и массы Земли. Размеры и форма Земли. Движение искусственных спутников Земли.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	4	*Практическая работа № 2.* Решение задач. Закон всемирного тяготения.	2	
Промежуточная аттестация	***Тестирование***		1	
Итого за 1 семестр			**17**	
Тема 3. Природа тел Солнечной системы	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы.		**6**	
	1	Общие характеристики планет Солнечной системы. Земля и ее естественный спутник – Луна. Планеты земной группы (Меркурий, Венера, Марс).	2	
	2	Планеты Гиганты (Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун). Малые планеты – астероиды. Кометы. Метеоры, болиды, метеориты.	2	
	3	*Практическая работа № 3.* Решение задач. Законы Кеплера.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4. Солнце и звезды	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – находить на небе основные созвездия Северного полушария, самые яркие звезды; – определять взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость»; – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы; – основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; – физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов; – размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.		**6**	
	1	Солнце – звезда нашей Солнечной системы.	2	
	2	Расстояние до звезд. Астрофизические инструменты. Астрофотография. Космические обсерватории. Спектры. Светимость звезд.	2	
	3	Массы и размеры звезд. Двойные звезды. Плотность звезд. Пульсирующие звезды. Новые и сверхновые звезды.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5. Строение и эволюция Вселенной	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками. **Знать:** – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы; – основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; – физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов; – размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.		**8**	
	1	Наша Галактика – Млечный путь. Другие звездные системы – Галактики. Основы современной космологии.	2	
	2	Общая теория относительности. Закон Хаббла. Расширение Вселенной. Теория большого взрыва.	2	
	3	Проблемы существования жизни на Земле и вне Земли. Теория панспермии. Теория заговора (палеоконтакты). Наука и вне науки.	2	
	4	*Практическая работа № 4.* Решение проблемных заданий.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Промежуточная аттестация	***Дифференцированный зачет***	**2**	
Итого за 2 семестр		**22**	
Всего по дисциплине		**39**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики и астрономии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, сборник задач, опорные конспекты, методические пособия по выполнению практических);
- оборудование для проведения демонстраций;
- оборудование для проведения астрономических наблюдений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- презентации к урокам.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Астрономия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; ответственный редактор А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08243-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455677 (дата обращения: 19.11.2020).
2. Гамза, А. А. Астрономия. Практикум: учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015348-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1215338 (дата обращения: 26.11.2020).
3. Логвиненко, О.В. Астрономия + Приложение: учебник / Логвиненко О.В. — Москва: КноРус, 2020. — 263 с. — ISBN 978-5-406-00329-9. — URL: https://book.ru/book/934186 (дата обращения: 19.11.2020). — Текст: электронный.
4. Чаругин, В. М. Астрономия: учебное пособие для СПО / В. М. Чаругин. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0303-1, 978-5-4497-0184-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86502.html (дата обращения: 19.11.2020).

Дополнительные источники:

1. Сурдин, В. Г. Вселенная в вопросах и ответах: задачи и тесты по астрономии и космонавтике / Владимир Сурдин. - Москва: Альпина нон-фикшн, 2020. - 242 с. -

ISBN 978-5-91671-720-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220233 (дата обращения: 26.11.2020).
2. Шиллинг Г. Складки на ткани пространства-времени: Эйнштейн, гравитационные волны и будущее астрономии / Говерт Шиллинг; пер. с англ. - Москва: Альпина нон-фикшн, 2019. - 423 с. - ISBN 978-5-00139-055-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1077875 (дата обращения: 26.11.2020).
3. Язев С. А. Астрономия. Солнечная система: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/455329 (дата обращения: 19.11.2020).
4. Вестник Московского университета. Серия 03. Физика. Астрономия - База данных East View. https://dlib.eastview.com/browse/publication/9085/udb/890.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – роль и место астрономии в современной научной картине мира; – роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии, для получения информации об объектах Вселенной; – астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; – принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы; – основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; – физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов; – размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.	– знает роль и место астрономии в современной научной картине мира; – знает основные методы исследования и научного познания, используемые в астрономии; – знает астрономические понятия, закономерности, законы и теории; – знает смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; – знает принцип действия оптического телескопа; – основные этапы освоения космического пространства; – гипотезы происхождения Солнечной системы основные характеристики и строение Солнца; – знает физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов; – знает размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики; – умеет описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; – умеет находить на небе основные созвездия Северного полушария, самые яркие звезды; – умеет определять взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость»; – умеет использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта.	Промежуточная аттестация: – тестирование – дифференцированный зачет. Текущий контроль: – устный опрос; – технический диктант; – тест; – практические работы.
Уметь: – описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; – находить на небе основные созвездия Северного полушария, самые яркие звезды; – определять взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет — светимость»; – использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; – использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИСТОРИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.06

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины СО.01.06 «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)
в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

ОДОБРЕНА

ПЦК общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Морозова О.А. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.06 ИСТОРИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина СО.01.06 «История» относится к циклу общеобразовательная подготовка. Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: география, литература.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	-уметь применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; -уметь вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; -уметь проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; - уметь осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника; - уметь анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); - уметь различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; - уметь использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временно́го и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; - уметь систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса;	- знать об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; - знать о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобально мире; - знать основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; - знать периодизацию всемирной и отечественной истории - знать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории - знать историческую обусловленность современных общественных процессов; - знать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе - знать основные события, явления, процессы; - знать основные даты; - знать исторические понятия, термины; - знать исторических деятелей (персоналий); - знать факты истории и культуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**100**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**100**
в том числе:	
лекции, уроки	100
Консультации по дисциплине	
Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.06 «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1	**ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; **Знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры.		
Тема 1.1. Проблема антропогенеза. Неолитическая революция.	**Лекция** Источники сведений о первобытности. Варианты периодизации древнейшей истории. Теория происхождения человека. Родовая община. Семья. Отношения господства и подчинения в первобытном обществе. Присваивающее и производящее хозяйство. Неолитическая революция. Очаги первобытного общества на территории нашей страны. Переход от первобытности к цивилизации. Письменность. Ремесло. Обмен. Городские поселения. Предгосударственная власть. Происхождение государства (основные гипотезы). Земледельческие и скотоводческие цивилизации. Традиционное общество. Аграрное производство. Социальные отношения. Личность, община и государство. Религия в традиционном обществе.	2	
РАЗДЕЛ 2	**ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** уметь осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника; систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса. **Знать:** современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной		

	истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры.		
Тема 2.1. Античная цивилизация.	**Лекция** Языческие верования. Мифология Древнего Востока и античного мира. Религиозные учения (буддизм, конфуцианство, иудаизм). Монотеизм. Христианство и кризис античного мировоззрения. Культурное наследие древних цивилизаций. Памятники материальной и духовной культуры. Эпосы. Письменность. Литература. Зодчество, скульптура.	2	
РАЗДЕЛ 3	**ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; **Знать:** знать основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; основные даты; знать исторические понятия, термины;		
Тема 3.1 Буддизм на Востоке в Средние века. Арабско-мусульманская цивилизация.	**Лекция** Индийская община и государственная власть. Личность и общество. Религии Индии. Ислам в индийской истории. Кастовый строй. Возникновение и распространение ислама. Арабские завоевания. Образование Халифата. Арабы и христианская Европа.	2	
Тема 3.2. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.	**Лекция** Место религии и церкви в жизни средневекового общества. Вера и знание. Богословие. Духовенство, монастыри и их роль в средневековом обществе. Ереси в Средние века. Крестовые походы.	2	
РАЗДЕЛ 4	**ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ.**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; **Знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и		

	особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры.		
Тема 4.1. Древняя Русь. Крещение Руси и его значение. Эпоха политической раздробленности	**Лекция** Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политическая раздробленность. Владимиро-Суздальское княжество. Новгородская республика, Юго-Западная Русь: политический строй, общественная жизнь, культура. Русь и Запад.	2	
Тема 4.2. Борьба Руси с иноземными завоевателями.	**Лекция** Держава Чингисхана и монгольские завоевания. Батыево нашествие на Русь. Русь и монголы после образования Золотой Орды. Борьба за великое княжение. Обособление Юго-Западной Руси. Великое княжество Литовское и Польша. Начало возвышения Москвы. Дмитрий Донской. Куликовская битва	2	
Тема 4.3. От Руси к России. Объединение России. Иван III.	**Лекция** Московская Русь при Иване III и Василии III. Формирование территории единого государства. Обретение независимости от Орды. Централизация власти. Светская власть и церковь.	2	
РАЗДЕЛ 5	**РОССИЯ В XVI-XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ.**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса; **Знать:** особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; ; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры.		

Тема 5.1. Россия в царствование Ивана Грозного.	**Лекция** Российское государство в XVI в. Внутренняя политика и реформы Ивана Грозного. Внешняя политика. Ливонская война. Опричнина.	2	
Тема 5.2. Смута в России в начале XVIIв. Россия при первых Романовых	**Лекция** Правление Бориса Годунова. Лжетмитрий I, Лжедмитрий II. Создание первого и второго ополчения. Минин и Пожарский. Воцарение Романовых. Социально-экономическое развитие России в XVII в. Социальная структура российского общества. Бунташный век. Церковный раскол.	2	
РАЗДЕЛ 6	**СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В XVI-XVIII ВВ.**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике. **Знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры.		
Тема 6.1. Модернизация, как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия.	**Лекция** Великие географические открытия, их последствия. Карта мира в новое время. Образование колониальных империй. Метрополии и колонии. Переход от аграрного к индустриальному обществу. Начало процессов модернизации в странах Европы и мира.	2	
Тема 6.2. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации	**Лекция** Реформация и контрреформация в Европе. Абсолютизм, его социальные и политические функции. Кризис феодализма (понятие, версии историков). Экономическое развитие; аграрное производство; крепостничество. Особенности развития мануфактурного и мелкотоварного производства.	2	
Тема 6.3. Революции XVIIIв. и их значение для утверждения индустриального	**Лекция.** Европейские революции XVIII вв. Великая французская революция.	2	

общества.			
РАЗДЕЛ 7	**РОССИЯ В КОНЦЕ XVII-XVIII ВЕКА**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; **Знать:** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории		
Тема 7.1. Внутренняя политика Петра I.	**Лекция.** Предпосылки реформ, особенности модернизации России. «Великое посольство». Реформы 1й четверти XVIII века.	2	
Тема 7.2 Внешняя политика Петра I	**Лекция** Азовские походы. Северная война. Полтавская битва. Сражение на море. Ништадтский мир	2	
Тема 7.3. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I.	**Лекция.** «Эпоха дворцовых переворотов». Правление Екатерины I. Петр II. Анна Иоанновна. Елизавета I. Русско-турецкие войны. Семилетняя война.	2	
Тема 7.4. Политика "Просвещенного абсолютизма".	**Лекция.** «Просвещённый абсолютизм» основные направления, мероприятия, значение. Восстание Е. Пугачева. Реформы Екатерины II.	2	
Тема 7.5. Внешняя политика Екатерины II.	**Лекция.** Русско-турецкие войны. Великие русские полководцы и флотоводцы. Присоединение и освоение Крыма и Новороссии. Участие России в разделах Речи Посполитой. **Контрольная работа**	2	
Итого за семестр		**34**	
2 семестр			
РАЗДЕЛ 8	**СТАНОВЛЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений;		

	Знать: основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины.		
Тема 8.1. Международные отношения. Наполеоновские войны.	**Лекция.** Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене.	2	
РАЗДЕЛ 9	**ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; **Знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины;		
Тема 9.1. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.	**Лекция.** Традиционные общества и колониализм в странах Азии и Африки: сопротивление, приспособление, трансформация. Проблемы модернизации. Реформы Мэйдзи в Японии. Попытки модернизации в странах Востока	2	
РАЗДЕЛ 10	**РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; **Знать:** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;		

Тема 10.1. Россия в первой половине XIX столетия.	**Лекция.** Правление Александра I и Николая I. Реформы государственного управления. Кодификация законов. «Аракчеевщина».	2	
Тема 10.2. Внешняя политика Александра I.	**Лекция.** Борьба против наполеоновской Франции. Отечественная война 1812г. Бородинское сражение. Заграничный поход русской армии. Венский конгресс. Священный союз.	2	
Тема 10.3 Движение декабристов.	**Лекция.** Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество и Северное общество. Выступления декабристов. Значение движения декабристов.	2	
Тема 10.4 Внутренняя и внешняя политика Николая I.	**Лекция.** Кодификация законов. Социально- экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия.	2	
Тема 10.5. Россия в эпоху реформ Александра II. Внешняя политика.	**Лекция.** Основные направления и этапы великих реформ 60-70х гг. Отмена крепостного права. Судебная реформа. Военная реформа. Русско-турецкая война 1877-1878 гг	2	
Тема 10.6. Пореформенная Россия. Завершение промышленного переворота.	**Лекция.** Контрреформы Александра III. Особенности экономики и социальной структуры. Промышленность. Транспорт. Финансы.	2	
Тема 10.7. Общественные движения во второй половине XIX века	**Лекция.** Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М. А. Бакунин, П. Л. Лавров, П. Н. Ткачев), организации, тактика.	2	
РАЗДЕЛ 11	**ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; **Знать** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и		

	трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины; основные события, явления, процессы;		
Тема 11.1. Россия в начале XX в.	**Лекция.** Задачи модернизации России (необходимость развития эффективной рыночной экономики, становление гражданского общества и правового государства). Обострение экономических и политических противоречий. Реформаторские проекты начала века и опыт их реализации. Первая российская революция. Формирование многопартийности и начал парламентаризма.	2	
Тема 11.2. Первая мировая война.	**Лекция.** Борьба за передел мира. Первая мировая война (основные фронты, итоги).	2	
Тема 11.3. Россия в Первая мировая война.	**Лекция.** Участие России в мировой войне. Война и общество (Европа, Россия).	2	
Тема 11.4. Февральская революция в России. Причины, ход революции.	**Лекция.** Влияние войны на положение в России. Февральская революция и альтернативы развития страны. Двоевластие. Кризисы Временного правительства.	2	
Тема 11.5. Октябрьская революция в России и ее последствия	**Лекция.** Приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти.	2	
Тема 11.6. Гражданская война. Советская Россия на международной арене.	**Лекция.** Кризисы власти. Феномен большевизма. Октябрь 1917 г. в оценках историков и современников. Гражданская война (этапы и итоги).	2	
РАЗДЕЛ 12	**МЕЖДУ МИРОВЫМИ ВОЙНАМИ**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); **Знать:** основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины;		
Тема 12.1. Страны Европы в 20-е – 30-е годы XX века.	**Лекция.** Исторический выбор: демократия, авторитаризм, тоталитаризм. Путь компромиссов и реформ в странах Западной Европы. Фашизм и национал-социализм.	2	

	Идеология и политическая практика. Авторитарные режимы в странах Центральной и Восточной Европы. Международные отношения в 20-е – 30-е годы XX века.		
Тема 12.2. Международные отношения в 20-е-30-е гг. XX в.	**Лекция.** Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров.	2	
Тема 12.3. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР	**Лекция** Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы.	2	
Тема 12.4 Строительство социализма в СССР	**Лекция** Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене.	2	
РАЗДЕЛ 13	**ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА. ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА.**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; **Знать:** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; исторических деятелей (персоналий)..		
Тема 13.1. Вторая мировая война: причины, ход, значение.	**Лекция.** Вторая мировая война. Причины, важнейшие фронты и сражения, итоги второй мировой войны.	2	
Тема 13.2. Начало Великой Отечественной войны	**Лекция.** Великая Отечественная война советского народа: периодизация, характер, источники и значение победы. Фронт и тыл. Человек на войне. Истоки массового героизма на фронте и в тылу. Власть и общество в годы войны.	2	
Тема 13.3. СССР в годы Великой Отечественной войны.	**Лекция** Человек на войне. Истоки массового героизма на фронте и в тылу. Власть и общество в годы войны. и общество в годы войны. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и	2	

	значение. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны.		
Тема 13.4 Решающая роль СССР в разгроме нацизма.	**Лекция** Ключевые направления военных операций. Великие сражения. Героизм и мужество советских людей на фронте и в тылу врага. Партизанское движение. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Курская битва и завершение коренного перелома. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Военные операции 1945 года. Разгром Германии.	2	
Тема 13.5 Конференции глав союзных держав и их решения.	**Лекция** Итоги войны. Роль глав государств-союзников в установлении послевоенного миропорядка. Позиции сторон при обсуждении вопросов конференций, значение решений для стран мира.	2	
РАЗДЕЛ 14	**МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА – начале XXI века**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; **Знать:** основные события, явления, процессы; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины; исторических деятелей (персоналий).		
Тема 14.1. «Холодная война». Сверхдержавы: США и СССР.	**Лекция.** Раскол мира на «западный» и «восточный» блоки. Противостояние, «холодная война». Страны Западной Европы и США: ответы на вызовы времени. Модели социализма: советская, восточноевропейская, азиатская (общее и особенное).	2	
Тема 14.2. Научно-технический прогресс.	**Лекция.** Научно-технический прогресс и изменение в образе жизни людей. Техника и духовный мир человека, техника и экология. Информационная революция. Массовая культура.	2	
РАЗДЕЛ 15	**АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ 1945 – 1991 гг.**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; **Знать:** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом;		

	периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; основные даты; исторические понятия, термины; историческую обусловленность современных общественных процессов; исторических деятелей (персоналий).		
Тема 15.1. СССР в послевоенный период.	**Лекция.** Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития.	2	
Тема 15.2 СССР в 1950-х - начале 1960-х годов.	**Лекция.** Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма.	2	
Тема 15.3. СССР во второй половине 1960-х - начале 1980-х годов	**Лекция.** Причины отставки Н. С. Хрущева. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Застой. Теневая экономика. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. СССР в системе международных отношений. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.	2	
Тема 15.4. Внешняя политика СССР в 50-60 гг.	**Лекция.** Внешняя политика в 50-60 гг Используя текст учебника, справочные материалы, видеоматериалы заполните таблицы и схемы.	2	
Тема 15.5. СССР в период перестройки. Причины реформ М.С. Горбачёва.	**Лекция.** Распад СССР, его последствия для России и мира. События 1989 – 1991 гг. в странах Восточной Европы. Изменение геополитической ситуации в Европе и мире.	2	
РАЗДЕЛ 16	**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX-XXI ВЕКОВ**		
	Содержание учебного материала: **Уметь:** систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса; **Знать:** основные события, явления, процессы; об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; о современной		

	исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; периодизацию всемирной и отечественной истории; факты истории и культуры; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; исторических деятелей (персоналий).		
Тема 16.1. Российская Федерация на современном этапе. Внешняя политика	**Лекция.** Россия в 1990-е гг. Становление политической системы Российского государства. Экономические реформы, их последствия. Оформление новой федеративной системы, отношения центра и регионов. Россия в системе международных отношений. Россия и СНГ.	2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Итого за семестр		**66**	
Всего		**100**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «История»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов, (30)
- рабочее место преподавателя, (1)
- рабочая доска, (1)
- комплект наглядных пособий по предмету СО.01.06 «История» (учебная литература, таблицы, схемы, презентации, образцы работ и др.), настенные карты
- дидактические средства обучения (методические разработки к урокам, комплекты контрольных и проверочных работ).

Технические средства обучения:

- компьютер,
- экран,
- интерактивная доска,
- аудиосистема,
- комплект слайдов по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Самыгин П.С. История: учеб. пособие для сред. проф. образования / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). — (ЭБС Znanium.com)

Дополнительные источники:

1. Касьянов, В. В. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1086532. – Режим доступа: по подписке.

Интернет – источники:

1. Чеховских, К. А. Отечественная история : учебное пособие для СПО / К. А. Чеховских ; под редакцией О. А. Никифорова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 371 с. — ISBN 978-5-4488-0918-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99937.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Алятина, А. Г. История : практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91875.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знания - знать об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; - знать о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобально мире; - знать основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; - знать периодизацию всемирной и отечественной истории - знать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории - знать историческую обусловленность современных	**Критерии оценки устного ответа** **Оценка "5"** ставится, если студент: 1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; 2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов; 3.Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям 4.Хорошее знание исторических фактов и использование их, верное решение исторических задач. **Оценка "4"**ставится, если студент: 1.Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терми-	Устный опрос Тест Контрольная работа Дифференцированный зачёт

общественных процессов; - знать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе - знать основные события, явления, процессы; - знать основные даты; - знать исторические понятия, термины; - знать исторических деятелей (персоналий); - знать факты истории и культуры. ***Умения*** -уметь применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; -уметь вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; -уметь проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; - уметь осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника; - уметь анализировать историческую	нов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. 2.Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины; 3.В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; 4.Ответ самостоятельный; 5.Наличие неточностей в изложении исторического материала; 6.Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; 7.Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски; 8.Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых исторических событий; 9.Понимание основных исторических взаимосвязей; 10.Знание карты и умение ей пользоваться; **Оценка "3"** ставится, если студент: 1.Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; 2. Материал излагает несистематизированное, фрагментарно, не всегда последовательно; 3.Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 4.Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; 5.Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; 6.Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных	

информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); - уметь различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; - уметь использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временно́го и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений; - уметь систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях исторического процесса;	примеров практического применения теорий; 7.Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; 8.Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки. 9.Слабое знание исторической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области истории (неумение пользоваться картами, документами и т.д.); 10.Скудны исторические представления, преобладают формалистические знания; 11.Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый; 12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает исторические связи. **Оценка "2"** ставится, если студент: 1.Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; 2.Не делает выводов и обобщений. 3.Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; 4.Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу; 5.При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. 6.Имеются грубые ошибки в использовании карты. 7. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов; 8. Полностью не усвоил материал. **Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки. **Критерии выставления оценок за письменные опросы:** **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.** Время выполнения работы: 10-15 мин. Оценка «5» - 10 правильных ответов,	

	Оценка «4» - 7-9 правильных ответов, Оценка «3» - 5-6 правильных ответов, Оценка «2» - менее 5 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 15 вопросов.** Время выполнения работы: 20-25 мин. Оценка «5» - 15 правильных ответов, Оценка «4» - 11-14 правильных ответов, Оценка «3» - 7-10 правильных ответов, Оценка «2» - менее 7 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.** Время выполнения работы: 30-40 мин. Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, Оценка «4» - 14-17 правильных ответов, Оценка «3» - 10-13 правильных ответов, Оценка «2» - менее 10 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за контрольную работу и другие виды письменных работ:** Оценка «5» - 85-100% правильных ответов, Оценка «4» - 65-84% правильных ответов, Оценка «3» - 50-64% правильных ответов, Оценка «2» - менее 50% правильных ответов	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.07

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
Регистрационный номер рецензии 383 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Юров И.С. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.07 Физическая культура включена в цикл общеобразовательной подготовки.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством личностно и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, самостоятельно организовывают занятия физическими упражнениями, используя учебные (ресурсные) карты, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, презентации, выполняют индивидуальные проекты.

Практические занятия, отмеченные символом «*», могут быть реализованы с применением технологии «Лидерства» (см. «Методические рекомендации по применению технологии «Лидерство через физическую культуру и спорт»).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	1. Уметь самостоятельно заниматься физической культурой для укрепления здоровья, развивать координацию, зрительно-двигательную функцию. 2. Выполнять физические упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 3. Выполнять технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность	1. Основные понятия физической культуры и спорта. История развития физической культуры. Физическая культура студентов. Ценности физической культуры и спорта. 2. Классификации профессий, задачи профессиональной двигательной подготовки, средства и методы, управления самостоятельными занятиями, предупреждение травматизма на занятиях физической культуры. 3. О здоровье человека. физической культуре и ЗОЖ. Правилах гигиены,

	к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).	закаливании. Полноценном рациональном питание. Предупреждение травматизма на занятиях физической культуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*117*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
в том числе:	
практические занятия, семинары	*117*
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.01.07 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	1 СЕМЕСТР		
Раздел 1. Легкая атлетика.		**19**	
	Уметь: Самостоятельно заниматься физической культурой для укрепления здоровья, развивать координацию, зрительно-двигательную функцию. **Знать:** Основные понятия физической культуры и спорта. История развития физической культуры. Физическая культура студентов. Ценности физической культуры и спорта.		
	*Практическое занятие 1 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “Легкая атлетика” Высокий и низкий старт, стартовый разгон.	1	
	Практическое занятие 2 Обучение техники бега на 100 метров.	2	
	*Практическое занятие 3 Совершенствование техники бега на 100 метров. Контрольный норматив – бег 100 м.	2	
	Практическое занятие 4 Обучение техники бега на средние дистанции. Повторение вариантов высокого старта.	2	
	*Практическое занятие 5 Совершенствование техники бега на средние дистанции. К.Н - бег 1000 м.	2	
	Практическое занятие 6 Обучение техники бега на длинные дистанции, бег до 3000 метров.	2	
	*Практическое занятие 7 Совершенствование техники бега 2000 (девушки), 3000 метров (юноши)	2	
	Практическое занятие 8 Кроссовая подготовка. Челночный бег.	2	
	Практическое занятие 9 Прыжки в длину с места. К.Н. - челночный бег 5 х 10 метров.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 10 К.Н. – прыжок в длину с места. Подведение итогов раздела легкая атлетика.	2	
Раздел 2. Волейбол.		**30**	
	Уметь: Выполнять технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности. **Знать**: О здоровье человека, физической культуре и ЗОЖ. Правилах гигиены, закаливания. Полноценном рациональном питании. Предупреждение травматизма на занятиях физической культуры.		
	Практическое занятие 11 Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	
	Практическое занятие 12 Обучение техники приема и передач мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 13 Повторение техники приема, и передачи мяча двумя руками над собой и в парах. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 14 Совершенствование техники приема и передач мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 15 К.Н. - прием и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 16 Обучение техники нижней и верхней подачи. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 17 Совершенствование техники верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 18 К.Н.- верхняя и нижняя подачи. Учебная игра.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	*Практическое занятие 19 Учебная игра в волейбол с элементами судейства.	2	
	Практическое занятие 20 Обучение технике нападающего удара. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 21 Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 22 Блокирование в волейболе. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 23 Совершенствование техники игры в волейбол. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 24 Учебная игра с элементами судейства	2	
	*Практическое занятие 25 Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 1 семестр		**51**	
	2 СЕМЕСТР		
Раздел 4. Лыжная подготовка.		**16**	
	Уметь: Самостоятельно заниматься физической культурой для укрепления здоровья, развивать координацию, зрительно-двигательную функцию. **Знать:** Основные понятия физической культуры и спорта. История развития физической культуры. Физическая культура студентов. Ценности физической культуры и спорта.		
	Практическое занятие 26 Т.Б на уроках физической культуры в разделе “лыжная подготовка”. Подбор лыж и правила передвижения к месту занятий.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 27 Обучение технике передвижения на лыжах попеременным двухшажным и бесшажным ходом.	2	
	*Практическое занятие28 Повторение техники изученных ходов.	2	
	Практическое занятие29 Обучение технике передвижения одношажным и коньковым ходом.	2	
	*Практическое занятие 30 Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижения бесшажным и одношажным ходом.	2	
	*Практическое занятие 31 Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижение коньковым ходом.	2	
	Практическое занятие 32 К.Н.- бесшажный, одношажный ход.	2	
	Практическое занятие 33 К.Н.- 3км (девушки), 5км (юноши). Подведение итогов раздела “лыжная подготовка”.	2	
Раздел 5. Баскетбол.		**26**	
	Уметь: Выполнять технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности. **Знать**: О здоровье человека. физической культуре и ЗОЖ. Правилах гигиены, закаливания. Полноценном рациональном питании. Предупреждение травматизма на занятиях физической культуры		
	Практическое занятие 34 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “баскетбол”. Правила игры в баскетбол. Общеразвивающие упражнения.	2	
	Практическое занятие 35	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Перемещение игроков на площадке. Обучение техники ведения мяча, правой, левой рукой по прямой. Учебная игра		
	*Практическое занятие 36 Обучение техники приема и передачи мяча в парах и тройках. Учебная игра	2	
	Практическое занятие 37 Обучение техники штрафного броска. Обучение техники бросков с различных положений.	2	
	Практическое занятие 38 Обучение техники броска после двух шагов. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 39 Обучение техники передачи мяча в парах, в движении после двух шагов. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 40 Совершенствование техники бросков. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 41 К.Н.- броски с пяти точек. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 42 Учебная игра в баскетбол с элементами судейства.	2	
	Практическое занятие 43 К.Н.- бросок в кольцо после 2 шагов Учебная игра	2	
	Практическое занятие 44 Обучение технике подбора мяча под кольцом. Учебная игра	2	
	*Практическое занятие 45 К.Н. – штрафной бросок. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 46 Учебная игра в баскетбол с элементами судейства. Подведение итогов раздела.	2	
Раздел 6. Мини-футбол.		**12**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Уметь: Выполнять физические упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; **Знать:** Классификации профессий, задачи профессиональной двигательной подготовки, средства и методы, управления самостоятельными занятиями, предупреждение травматизма на занятиях физической культуры.		
	Практическое занятие 47 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “мини-футбол” Обучение технике удара по мячу. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 48 Обучение технике ведения мяча. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 49 Обучение технике приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 50 Передачи мяча в одно касание, удары по воротам. Учебная игра.	2	
	*Практическое занятие 52 Перемещение игроков без мяча. Игра в “квадрат”. Учебная игра.	2	
	Практическое занятие 53 Учебная игра. Подведение итогов раздела “мини-футбол”.	2	
Раздел 7. Силовая подготовка.		**10**	
	Уметь: Самостоятельно заниматься физической культурой для укрепления здоровья, развивать координацию, зрительно-двигательную функцию.		
	Знать: Основные понятия физической культуры и спорта. История развития физической культуры. Физическая культура студентов. Ценности физической культуры и спорта.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 54 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “силовая подготовка”. Упражнения для развития мышц верхнего плечевого пояса.	2	
	*Практическое занятие 55 Упражнения для развития мышц груди.	2	
	*Практическое занятие 56 Упражнения для развития мышц ног и рук.	2	
	*Практическое занятие 57 Упражнения для развития мышц спины и брюшного пресса.	2	
	*Практическое занятие 58 К.Н. – подъем туловища из положения лежа. Подведение итогов в разделе Силовая подготовка	2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	2	
Итого за 2 семестр		**66**	
Всего за год		**117**	

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае отсутствия снега, лыжная подготовка может быть заменена занятиями в спортивном зале спортивными играми (волейбол, мини-футбол, баскетбол, бадминтон), а также занятиями в тренажерном зале. В случае неблагоприятных погодных условий, занятия по легкой атлетике проводятся в спортивном зале по тематике спортивные игры.

3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование спортивного зала: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон, оборудование для силовых упражнений; оборудование для занятий аэробикой; шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса.

Для занятий лыжным спортом:

Лыжная база с лыжехранилищем, учебно-тренировочная лыжня и трасса, отвечающие требованиям безопасности, лыжный инвентарь.

Технические средства обучения: музыкальный центр.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для СПО / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 493 с. — (Профессиональное образование). - (ЭБС Юрайт)
2. Бишаева А.А. Физическая культура : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. – М. : Академия, 2017. – 320 с.
3. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для СПО / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под науч. ред. С. В. Новаковского. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 125 с. — (Профессиональное образование). - (ЭБС Юрайт)
4. Кузнецов В.С. Физическая культура : учебник для сред.проф. образования/ В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2017. — 256 с. — СПО. – (ЭБС BOOK.ru)

Дополнительные источники:

1. Виленский М.Я. Физическая культура : учебник для сред. проф. образования / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2018. — 181 с. — СПО. – (ЭБС BOOK.ru)
2. Физическая культура : учебник и практикум для СПО / А. Б. Муллер [и др.]. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 424 с. — (Профессиональное образование). - (ЭБС Юрайт)
3. Журнал "Вестник спортивной науки". - ЭБС IPR BOOKS
4. Журнал "Физическая культура в школе". - ЭБС Znanium.com

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: 1. Основные понятия физической культуры и спорта. История развития физической культуры. Физическая культура студентов. Ценности физической культуры и спорта. 2.Классификации профессий, задачи профессиональной двигательной подготовки, средства и методы, управления самостоятельными занятиями, предупреждение травматизма на занятиях физической культуры. 3. О здоровье человека. физической культуре и ЗОЖ. Правилах гигиены, закаливании. Полноценном рациональном питание. Предупреждение травматизма на занятиях физической культуры.	«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	***Лёгкая атлетика.*** Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; Оценка организации занятия физическими упражнениями различной направленности. ***Спортивные игры.*** Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм. Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка организации занятия физическими упражнениями различной направленности. ***Атлетическая гимнастика (юноши)*** Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями и без отягощений. Оценка организации занятия физическими упражнениями различной направленности ***Лыжная подготовка.*** Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. **Оценка уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям.** Для этого организуется тестирование в контрольных точках*:* На входе – начало учебного года, семестра*;* На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Оценка организации занятия физическими упражнениями различной направленности.
Уметь: 1. Самостоятельно заниматься физической культурой для укрепления здоровья, развивать координацию, зрительно-двигательную функцию; 2. Выполнять физические упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 3. Выполнять технические приемы и двигательные действия базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.01.08

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«___» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С. Ф.

«___» _____ 2022 г.

Разработчик:
Куцых Е.С.. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.01.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.01.08 «Основы безопасности жизнедеятельности» включена в цикл дисциплин среднего общего образования.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: физическая культура, безопасность жизнедеятельности, история, обществознание.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	1) предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, использовать различные информационные источники; 2) применять полученные знания в области безопасности на практике; 3) проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; 4) локализовать возможные опасные ситуации, связанные с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; 5) оказывать первую помощь пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); 6) самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; 7) воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных	1) о культуре безопасности жизнедеятельности, как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; 2) о распространенных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; 3) об устройстве и принципах действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; 4) Об основах государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; 5) о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; 6) о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; 7) о факторах, пагубно влияющих на здоровье человека; 8) об основных мерах защиты (в том

	ситуациях; 8) выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; 9) формировать установку на здоровый образ жизни; 10) развивать необходимые физические качества: выносливость, силу, ловкость, гибкость, скоростные качества, достаточные для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.	числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; 9) об основах обороны государства и воинской службы; 10) о законодательстве об обороне государства и воинской обязанности граждан; 11) о правах и обязанностях гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы; 12) об уставных отношениях, быте военнослужащих, порядка несения службы; 13) о воинских ритуалах, строевой, огневой и тактической подготовке; 14) об основных видах военно-профессиональной деятельности, особенностях прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; 15) основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); 16) об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лекции, уроки	28
практические занятия, семинары	16
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО 01.08 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Введение в дисциплину.			
Тема 1.1 Актуальность изучения дисциплины. Цели и задачи дисциплины. Основные положения и понятия.	**Содержание учебного материала.** **Знать:** О культуре безопасности жизнедеятельности, как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; О распространенных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; Об устройстве и принципах действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни. **Уметь:** Предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, использовать различные информационные источники; Применять полученные знания в области безопасности на практике; Проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; Локализовать возможные опасные ситуации, связанные с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; Самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности. Воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; Выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Развивать необходимые физические качества: выносливость, силу, ловкость, гибкость, скоростные качества, достаточные для того, чтобы выдерживать необходимые		

	умственные и физические нагрузки.		
	Тематика учебных занятий. **Лекция.** 1.Введение в дисциплину. Актуальность изучения дисциплины. Цели и задачи**.** Основные положения и понятия.	**2**	
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.			
Тема 2.1 Безопасность в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** О распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера**;** Об основах государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; Об основных мерах защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; **Уметь:** Предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам. Применять полученные знания в области безопасности на практике; Проектировать модели личного безопасного поведения в различных чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.		
	Тематика учебных занятий. **Лекции:** 1.Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Общие понятия и классификация. 2. Причины ЧС техногенного характера. Оповещение населения о ЧС. Общие правила поведения в условиях ЧС.	**2**	
	Практические занятия: 1. Изучение и отработка моделей поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера.	**2**	

Тема 2.2 Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни.	**Содержание учебного материала:** **Знать: о** распространенных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; Об основных мерах защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; Об устройстве и принципах действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; **Уметь:** Применять полученные знания в области безопасности на практике; Проектировать модели личного безопасного поведения в различных бытовых и криминогенных ситуациях. Локализовать возможные опасные ситуации, связанные с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации.		
	Тематика учебных занятий. **Лекции:** 1.Пожарная безопасность. Причины пожаров в быту. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности. 2.Обеспечение личной безопасности на дорогах, в быту и в криминогенных ситуациях.	**4**	
	Практическое занятие. 1 Изучение первичных средств пожаротушения и отработка моделей поведения при пожаре. Безопасность в быту и криминогенных ситуациях.	**2**	
Тема 2.3. Современный комплекс проблем безопасности социального характера	**Содержание учебного материала.** **Знать:** О распространенных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; О необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; **Уметь:** Выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; Проектировать модели личного безопасного поведения в различных опасных ситуациях социального характера. Предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций социального характера по характерным для них признакам.		

	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1. Стратегия национальной безопасности РФ. Угрозы национальной безопасности России. 2. Международный терроризм – угроза национальной безопасности России. 3. Наркотизм и национальная безопасность России.	**2**	
	Практические занятия. Изучение правовой основы борьбы с терроризмом. Правила поведения при угрозе террористического акта. Уголовная ответственность за изготовление и распространение наркотиков.	**2**	
Раздел 3. Здоровье и здоровый образ жизни.			
Тема 3.1. Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни.	**Содержание учебного материала:** **Знать**: О факторах, пагубно влияющих на здоровье человека; О культуре безопасности жизнедеятельности, как жизненно важной социально-нравственной позиции личности; О здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности. **Уметь:** Развивать необходимые физические качества: выносливость, силу, ловкость, гибкость, скоростные качества, достаточные для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки. Формировать установку на здоровый образ жизни.		
	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1. Общие понятия о здоровье и здоровом образе жизни. 2. Факторы, влияющие на здоровье. 3. Режим жизнедеятельности и его значение для здоровья человека. 4. Значение двигательной активности для здоровья человека. 5. Рациональное питание. 6. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.	**6**	
Раздел 4. Основы медицинских знаний.			
Тема 4.1. Инфекционные	**Содержание учебного материала** **Знать:**		

болезни.	О факторах, пагубно влияющих на здоровье человека; Об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике**.**		
	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1.Инфекционные болезни. Классификация инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных заболеваний	**2**	
Тема 4.2. Первая помощь при неотложных состояниях.	**Содержание учебного материала** **Знать:** О факторах, пагубно влияющих на здоровье человека; Основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); **Уметь:** Проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; Оказывать первую помощь пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); Формировать установку на здоровый образ жизни.		
	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1. Основные правила оказания первой помощи. 2. Первая помощь при травмах, ранениях, ожогах и отравлениях	**2**	
	Практические занятия 1. Изучение правил и порядка действий по оказанию первой помощи при ранениях. 2. Изучение правил и порядка действий по оказанию первой помощи при различных травмах 3. Изучение правил и порядка действий по оказанию первой помощи при остановке сердца.	**6**	
Раздел 5. Основы обороны государства и воинская обязанность.			
Тема 5.1. Виды оружия и их поражающие факторы.	**Содержание учебного материала** **Знать:** О законодательстве об обороне государства и воинской обязанности граждан; Об основах государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; Об основных мерах защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.		

	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1. Основные виды оружия и их поражающие факторы. 2. Инженерная защита населения в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.	**2**	
	Практическое занятие Ознакомление с видами и правилами применения средств индивидуальной защиты.	**2**	
Тема 5.2. Вооруженные Силы РФ. Функции и задачи современных вооруженных сил.	**Содержание учебного материала** **Знать:** Об основах обороны государства и воинской службы. О воинских ритуалах.		
	Тематика учебных занятий. **Лекции** 1. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России. 2. Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Войска гражданской обороны и их зад	**2**	
	Практическое занятие. Семинар. Боевые традиции ВС России и символы воинской чести. Ритуалы вооруженных сил РФ. История вооруженных сил России.	**2**	
Тема 5.3. Воинская обязанность. Основные понятия. Особенности воинской службы	**Содержание учебного материала.** **Знать:** О строевой, огневой и тактической подготовке; О правах и обязанностях гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы; Об основных видах военно-профессиональной деятельности, особенностях прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе		
	Тематика учебных занятий. **Лекция.** Основные понятия о воинской обязанности и военной службе.	**2**	
Дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя; рабочие места по количеству обучающихся; комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные);

Технические средства обучения: учебные автоматы АК-74; винтовки пневматические; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: компьютер; проектор; экран; войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лычев В.Г. Первичная доврачебная мед. помощь: учебное пособие для сред. проф. образования / В.Г. Лычев, В.К. Карманов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 288с.
2. Микрюков В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение : учебник для сред. проф. образования / В.Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2020. — 290 с. - (ЭБС BOOK.ru)
3. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: Строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: Учебник для студентов сред. спец. учебных заведений/ В.Ю. Микрюков. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 383 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. 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.
2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа:.http://www.mchs.gov.ru/.
3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL:http://bzhde.ru.
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.mchs.gov.ru.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: http://www.magbvt.ru.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/
7. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» http://нэб.рф

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Знания: - о культуре безопасности жизнедеятельности, как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; - о распространенных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; - об устройстве и принципах действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; - знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; - о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; - о факторах, пагубно влияющих на здоровье человека; - об основных мерах защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; - об основах обороны государства и воинской службы; - о законодательстве об обороне государства и воинской обязанности граждан; - о правах и обязанностях гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы; - об уставных отношениях, быте	Оценка «5» ставится, если студент - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебной литературой; - изложил материал грамотно, уверенно, в определенной логической последовательности, с приведением примеров, подвел новые объекты и явления под общие понятия и объяснил их особенности; - ответил самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые студент легко исправил по замечанию преподавателя. Оценка «4» ставится, если студент - в изложении допустил небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя. Оценка «3» ставится, если студент - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; - при изложении теоретического материала допущены грубые ошибки, исправленные по замечанию преподавателя; Оценка «2» ставится, если студент: - не раскрыл основное содержание	Устный опрос Практические занятия Дифференцированный зачет

военнослужащих, порядка несения службы; - о воинских ритуалах, строевой, огневой и тактической подготовке; - об основных видах военно-профессиональной деятельности, особенностях прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; - основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); - об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике	учебного материала; - не знает или не понимает большей или наиболее важной части учебного материала; -допустил ошибки в определении понятий, особенностей, закономерностей, не сделал выводы, ошибки не исправил после нескольких наводящих вопросов преподавателя.	
Умения: - предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, использовать различные информационные источники; - применять полученные знания в области безопасности на практике; - проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; - локализовать возможные опасные ситуации, связанные с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; - оказывать первую помощь пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений); - самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; - воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; - выражать свои мысли и		

способности слушать собеседника, пони-мать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; - формировать установку на здоровый образ жизни; - развивать необходимые физические качества: выносливость, силу, ловкость, гибкость, скоростные качества, достаточные для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: МАТЕМАТИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.02.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; Геометрия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования
Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Волкова Е. Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Пилина Т.К- преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.02.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина СО.02.01 «Математика» входит в группу дисциплин общеобразовательной подготовки и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам. Занятия по дисциплине проводятся комбинированно, включая изучение теоретического материала и его закрепление на практике.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь и знать:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	- уметь выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; - уметь находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; - уметь выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; - уметь вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; - уметь определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; - уметь строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; - уметь использовать понятие функции	- знать 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; - знать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; - знать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; - знать вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

	для описания и анализа зависимостей величин; - уметь находить производные элементарных функций; - уметь использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; - уметь применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; - уметь вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; - уметь решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; - уметь использовать графический метод решения уравнений и неравенств; - уметь изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; - уметь составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах. - уметь решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; - уметь вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; - уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои	

	суждения об этом расположении; - уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; - уметь изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; - уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; - уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); - уметь использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; - уметь проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**268**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**256**
в том числе:	
лекции, уроки	130
практические занятия, семинары	126
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
в том числе:	
внеаудиторная работа	4
Консультации по дисциплине	
Промежуточная аттестация Экзамен	**8**

2.2 ***Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.02.01 «Математика»***

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы**
1	2	3	4
Введение	**Лекция** Математика в науке, технике, экономике.	**2**	
Раздел 1 **АЛГЕБРА**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - уметь выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; - уметь находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; - уметь выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; - уметь решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; - уметь использовать графический метод решения уравнений и неравенств; - уметь изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; - уметь составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах; - уметь вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; - уметь определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; - уметь строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций. **Знать:** - знать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;	**114**	

	широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; - знать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.		
Тема 1.1 Действительные числа	**Комбинированные занятия:** Целые и рациональные числа Действительные числа Арифметический корень натуральной степени. Степень с рациональным и действительным показателем. Преобразование рациональных и иррациональных выражений.	10	
Тема 1.2 Степенная функция	**Комбинированные занятия:** Основные свойства функции Степенная функция, ее свойства и график. Взаимно-обратные функции Иррациональные уравнения. Иррациональные неравенства. Решение иррациональных уравнений и неравенств	12	
Тема 1.3 Показательная функция	**Комбинированные занятия:** Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения Методы решения показательных уравнений. Показательные неравенства Решение систем показательных уравнений и неравенств	10	
Тема 1.4 Логарифмическая функция	**Комбинированные занятия:** Логарифмы. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила логарифмирования. Действия с логарифмами. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмическая функция, ее свойства и график. Логарифмическая функция. Сравнение логарифмов. Логарифмические уравнения. Решение логарифмических уравнений. Логарифмические неравенства. Решение логарифмических неравенств. Решение систем логарифмических уравнений и неравенств	22	

Тема 1.5 Тригонометрические формулы	**Комбинированные занятия:** Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса и тангенса. Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. Тригонометрические тождества. Синус, косинус и тангенс углов α и –α. Формулы сложения. Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул сложения. Синус, косинус и тангенс двойного угла. Синус, косинус и тангенс половинного угла. Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул двойного угла. Формулы приведения. Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул приведения. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Преобразование тригонометрических выражений.	32	
Тема 1.6 Тригонометрические уравнения Промежуточная аттестация	**Комбинированные занятия:** Уравнение cos x = α Уравнение sin x = α Уравнение tg x = α Решение простейших тригонометрических уравнений. Методы решения тригонометрических уравнений. Примеры решения простейших тригонометрических неравенств. Контрольная работа за 1 семестр	14	
Итого за семестр		**102**	
Тема 1.7 Тригонометрические функции	**Комбинированные занятия:** Область определения и множество значений тригонометрических функций. Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций. Свойства функции y=cosx и ее график Свойства функции y=sinx и ее график Свойства функции y=tgx и ее график Преобразование графиков тригонометрических функций.	12	
	Самостоятельная работа: Решение индивидуальных заданий	2	
Раздел 2 НАЧАЛА	**Содержание учебного материала:** **Уметь:**	**52**	

МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	- уметь использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин; - уметь находить производные элементарных функций; - уметь использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; -уметь применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; - уметь вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; **Знать:** - знать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии.		
Тема 2.1 Производная и её геометрический смысл	**Комбинированные занятия:** Понятие о производной функции. Производная степенной функции. Правила дифференцирования. Производные некоторых элементарных функций. Геометрический смысл производной Уравнение касательной к графику функции. Физический смысл производной Применение производной	16	
Тема 2.2 Применение производной к исследованию функций	**Комбинированные занятия:** Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции. Исследование функции с помощью производной. Применение производной к построению графиков функций. Наибольшее и наименьшее значение функции. Применение производной к исследованию функций Решение задач по теме: «Производная функции».	14	

Тема 2.3 Интеграл	**Комбинированные занятия:** Первообразная. Правила нахождения первообразной функций. Первообразная функции вида y=f(kx+m). Решение задач на нахождение первообразной функций. Неопределенный интеграл. Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции. Определенный интеграл. Формула Ньютона—Лейбница. Применение интеграла к вычислению площадей и объемов. Вычисление площадей с помощью интеграла. Применение интеграла в физике. Решение задач по теме: «Интеграл».	22	
Раздел 3. ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - уметь решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; - уметь вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; **Знать:** - знать вероятностный характер различных процессов окружающего мира.	**20**	
Тема 3.1 Элементы комбинаторики	**Комбинированные занятия:** Правило произведения. Перестановки. Размещения. Сочетания и их свойства Бином Ньютона	6	
Тема 3.2 Статистика и теория вероятности	**Комбинированные занятия:** События. Комбинации событий. Противоположные события. Вероятность события. Сложение вероятностей. Независимые события. Умножение вероятностей. Статистическая вероятность Элементы математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики). Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Решение задач по теме: «Элементы математической статистики».	14	
Раздел 4. ГЕОМЕТРИЯ	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;	**72**	

	- уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; - уметь изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; - уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; - уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); - уметь использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; - уметь проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. **Знать:** - знать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; - знать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.		
Тема 4.1 Введение в стереометрию	**Лекция:** Предмет стереометрии.	2	
	Комбинированное занятие: Аксиомы стереометрии и следствия из них	2	
Тема 4.2 Параллельность прямых и плоскостей.	**Комбинированные занятия:** Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед Построение сечений многогранников. Решение задач по теме: Параллельность прямых и плоскостей.	12	
	Самостоятельная работа: Решение индивидуальных заданий	2	
Тема 4.3 Перпендикулярность прямых и плоскостей.	**Комбинированные занятия:** Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Решение задач по теме: Перпендикулярность прямых и плоскостей.	10	

Тема 4.4 Многогранники.	**Комбинированные занятия:** Понятие многогранника Призма. Свойства прямой призмы. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Формулы объема и площади куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы. Формулы объема и площади пирамиды. Решение задач по теме: «Многогранники».	12	
Тема 4.5 Цилиндр, конус, шар.	**Комбинированные занятия:** Цилиндр и конус. Усеченный конус. Формулы объема и площади поверхности цилиндра и конуса. Шар и сфера. Объем шара и площадь поверхности сферы.	8	
Тема 4.6 Векторы в пространстве.	**Комбинированные занятия:** Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число Компланарные векторы Правило параллелепипеда Разложение вектора по трем некомпланарным векторам Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора Простейшие задачи в координатах Угол между векторами. Скалярное произведение векторов Вычисление углов между прямыми и плоскостями Центральная, осевая, зеркальная симметрии. Параллельный перенос	24	
Экзамен		**8**	
Итого за семестр		**166**	
Всего		**268**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- таблица производных;
- таблица неопределенных интегралов;
- схема исследования и построения графиков функций;
- портреты выдающихся ученых и ведущих специалистов в области математики и информатики.

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.
- экран для проекционного аппарата

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, 10-11 классы: учеб. Для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни5-е изд- М.: Просвещение, 2018,- 463 с.
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 кл.: Учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни / [Л.С. Атанасян и др.]. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 2019. – 287с.: ил. – (МГУ – школе). 978-5-09-071730-4

Дополнительные источники:

1. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 200 с. — (Серия: Профессиональное образование).
2. Богомолов, Н. В. Геометрия: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 92 с. — (Серия: Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
- знать 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; - знать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; - знать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; - знать вероятностный характер различных процессов окружающего мира.	**Критерии оценки за математический диктант** зависят от количества правильно выполненных заданий: Оценка **«2» (неудовлетворительно»)** - менее 50% заданий**,** Оценка **«3» (удовлетворительно)** -51-70% заданий, Оценка **«4» (хорошо)** - 71-90% заданий**,** Оценка **«5» (отлично)** - 91-100% заданий**.** **Критерии оценки контрольной работы** зависят от количества правильно выполненных заданий: Оценка **«2» (неудовлетворительно»)** - менее 50% заданий**,** Оценка **«3» (удовлетворительно)** -51-70% заданий, Оценка **«4» (хорошо)** - 71-90% заданий**,** Оценка **«5» (отлично)** - 91-100% заданий**.** **Критерии оценки экзаменационной работы** зависят от количества правильно выполненных заданий: Оценка **«2» (неудовлетворительно»)** - менее 50% заданий**,** Оценка **«3» (удовлетворительно)** -51-70% заданий, Оценка **«4» (хорошо)** - 71-90% заданий**,** Оценка **«5» (отлично)** - 91-100% заданий**.**	- оценка результатов выполнения математических диктантов; - оценка результатов выполнения контрольных работ; - оценка результатов выполнения практических работ; - экзамен.
- уметь выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; - уметь находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; - уметь выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций; - уметь вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; - уметь определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; - уметь строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; - уметь использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;		

- уметь находить производные элементарных функций; - уметь использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; - уметь применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; - уметь вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла; - уметь решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; - уметь использовать графический метод решения уравнений и неравенств; - уметь изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; - уметь составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах. - уметь решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; - уметь вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; - уметь распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - уметь описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении; - уметь анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; - уметь изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; - уметь строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;		

- уметь решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); - уметь использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; - уметь проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНФОРМАТИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.02.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Мохначева М.Г. – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.02.02 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.02.02 «Информатика» включена в цикл общеобразовательной подготовки, профильные дисциплины (СО.02).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ***ПК, ОК***	***Умения***	***Знания***
	– Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. – Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). – Использовать готовые прикладные программы. – Применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ. – Анализировать алгоритмы.	– Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации. – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). – Правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в сети Интернет. – Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**195**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**195**
в том числе:	
лекции, уроки	56
лабораторные занятия	139
Консультации по дисциплине	-
Промежуточная аттестация в форме: ***дифференцированного зачета***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.02.02 «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе,		**2**	
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА			**22**	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества.	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. **Знать:** – Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации. – Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.		**10**	
	1	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	
	2	*Лабораторная работа № 1* Создание текстового документа с помощью MS WORD.	2	
	3	*Лабораторная работа № 2* Вставка и редактирование текста с помощью MS WORD.	2	
	4	*Лабораторная работа № 3* Создание и форматирование таблиц помощью MS WORD.	2	
	5	*Лабораторная работа № 4* Создание и обработка графических объектов помощью MS WORD.	2	
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. **Знать:** – Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации.		**12**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.			
	1	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления Портал государственных услуг.	2	
	2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	3	*Лабораторная работа № 5* Информационные ресурсы общества.	2	
	4	*Лабораторная работа № 6* Информационные ресурсы общества.	2	
	5	*Лабораторная работа № 7* Лицензионное программное обеспечение.	2	
	6	*Лабораторная работа № 8* Выполнение математических расчетов с помощью ПК.	2	
РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ			**59**	
Тема 2.1 **Представление и обработка информации.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. **Знать:** – Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации.		**12**	
	1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	
	2	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	3	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	
	4	*Лабораторная работа № 9.* Дискретное представление текстовой, информации.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	5	*Лабораторная работа №10.* Дискретное представление графической и звуковой информации.	2	
	6	*Лабораторная работа № 11.* Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
Тема 2.2 **Алгоритмизация и программирование**.	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Анализировать алгоритмы. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. **Знать:** – Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации. – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).		**22**	
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера.	2	
	2	Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.	2	
	3	Алгоритмы и способы их описания.	2	
	4	Алгоритмы и способы их описания. Язык программирования Pascal.	2	
	5	*Лабораторная работа №12.* Программный принцип работы компьютера.	2	
	6	*Лабораторная работа №13.* Создание линейного алгоритма.	2	
	7	*Лабораторная работа №14* Создание разветвляющего алгоритма.	2	
	8	*Лабораторная работа №15* Использование цикла с параметром.	2	
	9	*Лабораторная работа №16* Использование цикла с предусловием.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	10	*Лабораторная работа № 17* Работа с одномерными и двумерными массивами.	2	
	11	*Лабораторная работа № 18* Работа с одномерными и двумерными массивами.	2	
Тема 2.3 **Хранение информационных объектов.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Использовать готовые прикладные программы. **Знать:** – Различные подходы к определению понятия «информация». – Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации.		**16**	
	1	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.	2	
	2	Определение объемов различных носителей информации.	2	
	3	Архив информации.	2	
	4	*Лабораторная работа № 19* Создание архива данных.	2	
	5	*Лабораторная работа № 20* Создание архива данных.	2	
	6	*Лабораторная работа № 21* Файл как единица хранения информации на компьютере.	2	
	7	*Лабораторная работа № 22* Атрибуты файла и его объем.	2	
	8	*Лабораторная работа № 23* Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2	
Тема 2.4 **Управление процессами.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах.		**9**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).			
	1	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	2	АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	
	3	*Лабораторная работа № 24* АСУ различного назначения, примеры их использования.	1	
	4	*Лабораторная работа № 25* АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	
	5	*Лабораторная работа № 26* Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
Промежуточная аттестация	*Контрольная работа*		2	
Итого за 1 семестр			**85**	
РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ			**16**	
Тема 3.1 **Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. **Знать:** – Требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. – Правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в сети Интернет.		**4**	
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение**.**	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	*Лабораторная работа № 27.* Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места.	2	
Тема 3.2 **Архитектура компьютеров**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).		**6**	
	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	2	*Лабораторная работа № 28* Операционная система.	2	
	3	*Лабораторная работа №29* Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
Тема 3.3 **Компьютерные сети..**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. – Распознавать информационные процессы в различных системах. – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – Применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в сети Интернет.		**4**	
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	*Лабораторная работа № 30* Разграничение прав доступа в сети.	2	
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ			**74**	
Тема 4.1 **Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). – Использовать готовые прикладные программы. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).		**22**	
	1	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей**.**	2	
	2	*Лабораторная работа № 31* Ввод данных, вычисление функций, форматирование таблицы в MS EXEL.	2	
	3	*Лабораторная работа № 32* Работа со случайными числами в MS EXEL.	2	
	4	*Лабораторная работа № 33* Использование абсолютной и относительной адресации в MS EXEL.	2	
	5	*Лабораторная работа № 34* Построение диаграмм в MS EXEL.	2	
	6	*Лабораторная работа № 35* Построение графиков функций в MS EXEL.	2	
	7	*Лабораторная работа № 36* Использование функции ЕСЛИ в MS EXEL.	2	
	8	*Лабораторная работа № 37* Статистическая обработка социальных исследований в MS EXEL.	2	
	9	*Лабораторная работа № 38* Средства графического представления статистических данных в MS EXEL.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	10	*Лабораторная работа № 39* Расчет задач в MS EXEL.	2	
	11	*Лабораторная работа № 40* Расчет задач в MS EXEL.	2	
Тема 4.2 **Представление об организации баз данных и системах управления ими.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. – Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – Использовать готовые прикладные программы. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). – Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.		**24**	
	1	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	2	
	2	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	3	*Лабораторная работа № 41* Создание, заполнение и редактирование таблиц в MS Access 4.	2	
	4	*Лабораторная работа № 42* Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.	2	
	5	*Лабораторная работа № 43* Установление связей между таблицами. Использование Мастера Подстановок.	2	
	6	*Лабораторная работа № 44* Изменение структуры таблицы. Сортировка и поиск данных.	2	
	7	*Лабораторная работа № 45* Создание запросов на выборку.	2	
	8	*Лабораторная работа № 46* Формирование запросов и сортировки информации в базе данных.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	9	*Лабораторная работа № 47* Создание форм.	2	
	10	*Лабораторная работа № 48* Создание форм, связанных с запросами. Построение диаграмм в формах.	2	
	11	*Лабораторная работа № 49* Создание простейших отчетов.	2	
	12	*Лабораторная работа № 50* Создание главной формы с кнопочным интерфейсом.	2	
Тема 4.3 **Возможности настольных издательских систем.**	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). – Использовать готовые прикладные программы. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).		**12**	
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	2	*Лабораторная работа № 51* Создание компьютерных публикаций.	2	
	3	*Лабораторная работа № 52* Создание компьютерных публикаций. (Буклет).	2	
	4	*Лабораторная работа № 53* Создание фирменного бланка.	2	
	5	*Лабораторная работа № 54* Создание визитки и конверта.	2	
	6	*Лабораторная работа № 55* Создание календарей с помощью Publisher.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.4 Представление о программных средах	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. – Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. – Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). – Использовать готовые прикладные программы. **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).		**16**	
	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Использование презентационного оборудования.	2	
	2	*Лабораторная работа № 56* Знакомство с основными понятиями Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций.	2	
	3	*Лабораторная работа № 57* Создание слайда с диаграммой и таблицей.	2	
	4	*Лабораторная работа № 58* Создание компьютерных презентаций.	2	
	5	*Лабораторная работа № 59* Создание управляющих кнопок и гиперссылок.	2	
	6	*Лабораторная работа № 60* Демонстрирование компьютерных презентаций.	2	
	7	*Лабораторная работа № 61* Создание презентация онлайн.	2	
	8	*Лабораторная работа № 62* Создание презентация онлайн.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			**18**	
Тема 5 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. – Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. – Использовать готовые прикладные программы **Знать:** – Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). – Представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). – Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.		**20**	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Поиск информации с использованием компьютера.	2	
	2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Социальные сети.	2	
	3	*Лабораторная работа № 63* Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2	
	4	*Лабораторные работы № 64* Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.	2	
	5	*Лабораторная работа № 65* Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	2	
	6	*Лабораторная работа № 66* Браузер.	2	
	7	*Лабораторная работа № 67* Поиск информации на государственных образовательных порталах.	2	
	8	*Лабораторные работы № 68* Поиск информации в сети интернет.	2	
	9	*Лабораторные работы № 69* Облачное хранилище.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	10	*Лабораторные работы № 70* Участие в компьютерном тестировании (kahoot.it/).	2	
Промежуточная аттестация	***Дифференцированный зачет.***		**2**	
Итого за 2 семестр			**110**	
Всего по дисциплине			**195**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- проекционный экран;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов: Профобразование, 2019. — 128 c. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86070.html (дата обращения: 20.11.2020).
2. Ляхович, В.Ф. Основы информатики: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва: КноРус, 2021. — 347 с. — ISBN 978-5-406-08260-7. — URL: https://book.ru/book/939291 (дата обращения: 01.02.2021). — Текст: электронный.
3. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1083063 (дата обращения: 01.02.2021). – Режим доступа: по подписке.
4. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229451 (дата обращения: 01.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Информатика и математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева, М. А. Зайцев; под редакцией А. М. Попова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 484 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08207-4. —

Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469437 (дата обращения: 01.02.2021).

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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/453928 (дата обращения: 01.02.2021).
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/453950 (дата обращения: 01.02.2021).
4. Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99928.html (дата обращения: 25.02.2021). — Режим доступа: для авторизированных пользователей.
5. Журнал «Прикладная информатика». — ЭБС IPR BOOKS. http://www.iprbookshop.ru/11770.html.
   Журнал "Информационные технологии и вычислительные системы 2020".

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации; – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей) – требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. – представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). – правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. – понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.	**«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»** - 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.	Текущий контроль: – тестирование; – отчеты по лабораторным работам. Промежуточная аттестация: – контрольная работа; – дифференцированный зачет.
Уметь: – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; – просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; – осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – использовать готовые прикладные программы; – применять на практике средств защиты информации от вредоносных программ. – анализировать алгоритмы.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ФИЗИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.02.03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
Регистрационный номер рецензии 384 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчики:

Большакова Л.Т. - преподаватель КМПО РАНХиГС

Мазаева Т.В. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 17

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.02.03 «ФИЗИКА».

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.02.03 «Физика» включена в цикл общеобразовательной подготовки, профильные дисциплины (СО.02).

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: *математика, химия, экология, информатика.*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	***Умения***	***Знания***
	– пользоваться физической терминологией и символикой; – проводить измерения физических величин, используя необходимые измерительные приборы; – обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.	– роль и место физики в современной научной картине мира; – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; – название и назначение измерительных приборов, используемых для измерения физических величин.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**204**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**168**
в том числе:	
лекции, уроки	130
лабораторные занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**28**
Индивидуальный проект	**20**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**8**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.02.03 «ФИЗИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
ВВЕДЕНИЕ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. **Знать:** – роль и место физики в современной научной картине мира; – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.	**4**	
	1 Физика – фундаментальная наука о природе. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая картина мира.	2	
	2 Понятие о величине и измерении. Погрешности измерений физических величин. Международная система единиц измерения – система СИ.	2	
Раздел 1. МЕХАНИКА	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.	**24**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Знать: – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.			
Тема 1.1. Основы кинематики	1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Материальная точка. Положение точки в пространстве. Траектория, путь, перемещение.	2	
	2	Характеристики движения. Скорость. Мгновенная скорость. Ускорение. Единицы измерения. Уравнение и графическое представление скорости.	2	
	3	Виды движения. Равномерное прямолинейное движение. Уравнения и графическое представление равномерного прямолинейного движения.	2	
	4	Виды движения. Равнопеременное прямолинейное движение. Уравнения и графическое представление равнопеременного прямолинейного движения.	2	
	5	Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.	2	
	6	Свободное падение тел. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	2	
Тема 1.2. Основы динамики	1	Первый закон Ньютона. Масса. Взаимодействие тел. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй и третий законы Ньютона.	2	
	2	Силы в природе. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести.	2	
	3	Силы упругости. Сила реакции опоры и сила натяжения нити подвеса. Трение покоя, скольжения, качения.	2	
Тема 1.3. Законы сохранения	1	Импульс тела. Импульс силы. Определение, единицы измерения. Закон сохранения импульса.	2	
	2	Реактивное движение. Достижения механики в изучении движения небесных тел и развитии космонавтики.	2	
	3	Механическая работа. Мощность. Потенциальная и кинетическая энергия. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью Земли, и деформированной пружины. Закон сохранения механической энергии.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации; **Знать:** – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**20**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	1	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Свойства газов, жидкостей и твердых тел. Количество вещества и масса молекул. Скорость движения молекул.	2	
	2	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Температура – мера средней кинетической энергии. Термодинамическая шкала температуры. Термодинамические параметры газа: давление, объем, температура. Единицы измерения.	2	
	3	Уравнение состояния идеального газа. Уравнение состояния произвольной массы газа (уравнение Менделеева-Клапейрона). Объединенный газовый закон. Приведение газа к нормальным условиям.	2	
	4	Изопроцессы в газах. Изотермический, изохорный и изобарный процессы. Графическое представление изопроцессов. Адиабатный процесс.	2	
Тема 2.2. Основы термодинамики	1	Внутренняя энергия. Изменение внутренней энергии. Работа и теплота как формы передачи энергии. Работа газа. Графическое представление.	2	
	2	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	3	Первый закон термодинамики. Первый закон термодинамики для изопроцессов. Необратимость тепловых процессов. Второй закон термодинамики.	2	
	4	Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей.	2	
Тема 2.3. Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела	1	Испарение и конденсация. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Кипение. Характеристика жидкого состояния вещества.	2	
	2	Характеристика твердого состояния вещества. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Плавление и кристаллизация.	2	
Раздел 3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность. **Знать:** – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**42**	
Тема 3.1. Электрическое поле	1	Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Элементарный электрический заряд.	2	
	2	Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость.	2	
	3	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Силовые линии, их свойства. Принцип суперпозиции полей.	2	
	4	Работа электростатического поля. Электрический потенциал. Напряжение.	2	
	5	Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	6	Электрическая емкость проводника. Единицы измерения. Конденсаторы и их виды. Энергия заряженного конденсатора.	2	
	7	Способы соединения конденсаторов в батарею. Законы последовательного и параллельного соединения конденсаторов. Смешанное соединение конденсаторов.	2	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	1	Электрический ток. Сила и плотность тока. Сопротивление проводника. Закон Ома для участка электрической цепи.	2	
	2	Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Явление сверхпроводимости.	2	
	3	Последовательное и параллельное соединение потребителей электрической энергии. Законы, основные соотношения между параметрами электрической цепи.	2	
	4	Смешанное соединение потребителей электрической энергии. Расчет электрической цепи методом «свертки».	2	
	5	Сторонние силы. Электродвижущая сила (ЭДС) источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение источников электрической энергии в батарею.	2	
	6	Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	2	
	7	Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников.	2	
	8	Электронно-дырочный переход. Прохождение тока через «*р-n*» – переход. Полупроводниковые приборы и их применение.	2	
	9	Электрический ток в жидкостях. Электролиз. Законы электролиза. Практическое применение электролиза. Электрический ток в газах. Виды электрических зарядов.	2	
	10	Электрический ток в газах. Виды электрических зарядов.	2	
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – проводить измерения физических величин, используя необходимые измерительные приборы; – обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;		**18**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. **Знать:** – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; – название и назначение измерительных приборов, используемых для измерения физических величин.			
	1	*Лабораторная работа № 1* Изучение законов равнопеременного прямолинейного движения.	2	
	2	*Лабораторная работа № 2* Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника.	2	
	3	*Лабораторная работа № 3* Опытная проверка закона закона Бойля-Мариотта.	2	
	4	*Лабораторная работа № 4* Определение относительной влажности воздуха.	2	
	5	*Лабораторная работа № 5* Определение коэффициента поверхностного натяжения воды методом отрыва капель.	2	
	6	*Лабораторная работа № 6* Определение электрической емкости конденсатора.	2	
	7	*Лабораторная работа № 7* Определение удельного сопротивления проводника.	2	
	8	*Лабораторная работа № 8* Проверка закона Ома для участка электрической цепи.	2	
	9	*Лабораторная работа № 9* Проверка законов последовательного соединения потребителей электрической энергии.	2	
Промежуточная аттестация	***Контрольная работа***		**2**	
Итого за 1 семестр			**102**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.3. Магнитное поле и электромагнитная индукция	1	Постоянные магниты и магнитное поле проводника с током. Закон Ампера. Магнитная проницаемость среды.	2	
	2	Сила Ампера. Магнитная индукция. Линии магнитной индукции, их свойства. Сила Лоренца и ее применение. Определение удельного заряда.	2	
	3	Магнитный поток. Опыты Фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции.	2	
	4	Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – решение вариативных задач; – ответы на контрольные вопросы.		**2**	
Раздел 4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность. **Знать:** – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**16**	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	1	Колебательное движение. Механические колебания. Свободные и вынужденные колебания. Уравнение гармонических колебаний.	2	
	2	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Интерференция и дифракция волн.	2	
	3	Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	1	Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Постулаты Максвелла. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в колебательном контуре. Собственная частота колебаний в контуре. Формула Томсона. Превращение энергии в колебательном контуре.	2	
	2	Генератор. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток, получение. Параметры переменного тока. Действующее значение тока.	2	
	3	Активное, индуктивное и емкостное сопротивление. Закон Ома. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы.	2	
	4	Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур.	2	
	5	Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – работа с конспектом лекций; – ответы на контрольные вопросы.		**2**	
Раздел 5. ОПТИКА	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность. **Знать:** – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**10**	
	1	Природа света. Краткая история развития представления о природе света. Электромагнитная природа света. Скорость света.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Абсолютный и относительный показатель преломления.	2	
	3	Линзы. Формула тонкой линзы. Разрешающая способность оптических приборов.	2	
	4	Дисперсия света. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света.	2	
	5	Источники света. Спектры. Виды спектров. Спектральный анализ. Инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское излучения и их практическое применение. Шкала электромагнитных излучений.	2	
Раздел 6. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность. **Знать:** – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**10**	
	1	Гипотеза Планка о квантах. Фотоны и их свойства. Корпускулярно-волновой дуализм света.	2	
	2	Опыты Столетова. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение фотоэффекта в технике.	2	
	3	Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Строение атомного ядра. Излучение и поглощение света атомами. Лазеры.	2	
	4	Естественная радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Биологическое действие радиоактивных излучений.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	5	Искусственная радиоактивность. Получение изотопов. Ядерные реакции. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – решение вариативных задач; – ответы на контрольные вопросы.		**2**	
Раздел 7. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. **Знать:** – роль и место физики в современной научной картине мира; – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.		**2**	
	1	Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система - Галактика. Бесконечность Вселенной. Строение и происхождение Галактик. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы. Энергия Солнца и звезд.	2	
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	*Содержание учебного материала:* **Уметь:** – пользоваться физической терминологией и символикой; – проводить измерения физических величин, используя необходимые измерительные приборы; – обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;		**22**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации. **Знать:** – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; – название и назначение измерительных приборов, используемых для измерения физических величин.			
	1	*Лабораторная работа № 10* Проверка законов параллельного соединения потребителей электрической энергии.	2	
	2	*Лабораторная работа № 11* Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
	3	*Лабораторная работа № 12* Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения.	2	
	4	*Лабораторная работа № 13* Изучение электрических свойств полупроводников.	2	
	5	*Лабораторная работа № 14* Изучение явления электромагнитной индукции.	2	
	6	*Лабораторная работа № 15* Изучение устройство и работы трансформатора.	2	
	7	*Лабораторная работа № 16* Определение относительного показателя преломления стекла.	2	
	8	*Лабораторная работа № 17* Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	
	9	*Лабораторная работа № 18* Экспериментальное подтверждение формулы тонкой линзы.	2	
	10	*Лабораторная работа № 19* Изучение треков заряженных частиц по фотографиям.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовка отчетов по лабораторным работам; – ответы на контрольные вопросы.	2	
Индивидуальный проект		**20**	
Промежуточная аттестация	***Экзамен***	**8**	
Итого за 2 семестр		**102**	
Всего по дисциплине		**204**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета-лаборатории.

Оборудование учебного кабинета-лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, сборник задач, опорные конспекты, методические пособия по выполнению практических и лабораторных работ);
- оборудование для проведения демонстраций;
- лабораторное оборудование для проведения лабораторных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- презентации к урокам.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 1: учебник / Трофимова Т.И., Фирсов А.В. — Москва: КноРус, 2020. — 577 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-05612-7. — URL: https://book.ru/book/932796 (дата обращения: 16.01.2020). — Текст: электронный.
2. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х томах. Том 2: учебник / Трофимова Т.И., Фирсов А.В. — Москва: КноРус, 2020. — 379 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07014-7. — URL: https://book.ru/book/932558 (дата обращения: 16.01.2020). — Текст: электронный.
3. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями: учебное пособие / О.М. Тарасов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 97 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-472-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1179510 (дата обращения: 01.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон : справочник / Трофимова Т.И. — Москва: КноРус, 2019. — 315 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06977-6. — URL: https://book.ru/book/931921 (дата обращения: 16.01.2020). — Текст: электронный.
2. Физика от А до Я. (СПО). Справочное издание: справочник / Т.И. Трофимова. – Москва: КноРус, 2019. – 301 с. https://www.book.ru/book/931306

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – роль и место физики в современной научной картине мира; – физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; – роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – физические понятия, закономерности, законы и теории; – физическую терминологию и символику; – единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; – название и назначение измерительных приборов, используемых для измерения физических величин.	– знает роль и место физики в современной научной картине мира; – знает роль физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – знает физические понятия, закономерности, законы и теории; – знает и умеет пользоваться физической терминологией и символикой; – знает единицы измерения физических величин, используемых в системе измерений СИ; – знает название и назначение измерительных приборов для измерения физических величин; – умеет проводить измерения физических величин; – умеет обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; – умеет решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – умеет применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе; – умеет использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность.	Промежуточная аттестация: – контрольная работа; – экзамен. Текущий контроль: – устный опрос; – технический диктант; – тестирование; – расчетно-графические задания; – квест-задача; – практические работы; – домашние работы; – отчеты по лабораторным работам; – конспектирование.
Уметь: – пользоваться физической терминологией и символикой; – проводить измерения физических величин, используя необходимые измерительные приборы; – обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; – решать физические задачи, используя различные виды познавательной деятельности; – применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни; – использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; – публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ГЕОГРАФИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03.

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО 03.01.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «География» разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Артемьева Т.Г. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.03.01. ГЕОГРАФИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.03.01«География» включена в цикл предлагаемых общеобразовательных учебных дисциплин.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: экология, биология, математика.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Умения	Знания
- Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - Слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; -Наносить на контурную карту упомянутые в лекции географические названия; -Оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира различными видами минеральных ресурсов, производить расчет такой обеспеченности, -Применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран. -Читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения -Давать характеристику НТР и мирового хозяйства, сопровождая ее четкими определениями общих понятий; -Составлять таблицы различного типа на основе разнообразных источников; -Составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; -Давать характеристику природных предпосылок для развития промышленности страны (региона); -Применять различные источники знаний для доказательства, сравнения, для построения таблиц, графиков, проведения расчетов; -Сопоставлять географические карты различной тематики; -Использовать приобретенные знания и	-Основные географические понятия и термины; -Традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира; - Особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; -Численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; -Различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; -Понятие о НТР, о мировом хозяйстве, о международном географическом разделении труда - Географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально- экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; - Характерные черты ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов (Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Австралия, Северная Америка, Латинская Америка), черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности -Географические аспекты глобальных проблем человечества, их сущность, причины возникновения и пути решении; -Особенности современного геополитического и геоэкономического

умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; -Находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; -Давать оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; -Давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними;	положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*51*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*51*
в том числе:	
лекции, уроки	*41*
практические занятия, семинары	*10*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации по дисциплине	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО 03.01. «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; **Знать:** -основные географические понятия и термины; -традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира;		
	Лекция География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира; Виды географической информации, ее роль и использование в жизни людей. Геоинформационные системы. Источники географической информации. Географическая карта – особый источник информации о действительности. Статистические материалы. Другие способы получения информации.	**2**	
Раздел 1. Политическая карта мира		**6**	
Тема 1.1. Многообразие стран современного мира	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - наносить на контурную карту упомянутые в лекции географические названия; -сопоставлять географические карты различной тематики; **Знать:** - основные географические понятия и термины; - традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира;		

	Лекция Страны на современной политической карте мира.	2	
	Практическое занятие 1. Анализ политико – географического положения стран по плану. Обозначение на контурной карте первых пяти стран по численности населения и размерам территории	2	
Тема 1.2. Государственное устройство стран мира	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; **Знать:** - основные географические понятия и термины; - традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира;		
	Лекция Государственное устройство стран мира. «Горячие точки» планеты.	2	
Раздел 2. **География населения мира**		**10**	
Тема 2.1. Воспроизводство и миграции населения, их типы и виды	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** -применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран - читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения -слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; **Знать:** -численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; - различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;		
	Лекция Численность и динамика населения мира, крупных регионов и стран. Воспроизводство населения	2	
	Лекция Миграции населения, их типы и виды	2	

Тема 2.2. Состав (структура) населения	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** -применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран - читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; **Знать:** - численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; - различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;		
	Лекция Состав и структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная, по уровню образования). .	2	
	Лекция Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения в крупных регионах и странах мира Расселение населения.	2	
	Практическое занятие 2. Формы расселения населения в разных странах и регионах мира. Сопоставление культурных традиций разных народов.	2	
Раздел 3. География мировых природных ресурсов		**4**	
Тема 3.1. Природные ресурсы Земли, их виды. Источники загрязнения окружающей среды	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира различными видами минеральных ресурсов, производить расчет такой обеспеченности, **Знать:** - особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;		
	Лекция Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем.	2	
	Лекция Территориальные сочетания природных ресурсов**.** Экологические ресурсы территории.	2	

Раздел 4. География мирового хозяйства		**4**	
Тема 4.1 География мирового хозяйства	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - давать характеристику НТР и мирового хозяйства, сопровождая ее четкими определениями общих понятий; - составлять таблицы различного типа на основе разнообразных источников; **Знать:** - понятие о НТР, о мировом хозяйстве, о международном географическом разделении труда		
	Лекция Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура. Международная специализация и кооперирование.	2	
	Лекция Внешние экономические связи – научно-технические, производственное сотрудничество. Международная торговля – основные направления и структура. Главные центры мировой торговли	2	
Раздел 5. Регионы и страны мира		**14**	

Тема 5.1 Регионы и страны мира	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта - применять различные источники знаний для доказательства, сравнения, для построения таблиц, графиков, проведения расчетов; - сопоставлять географические карты различной тематики - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; - находить и применять географическую информацию, включая_карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира - давать характеристику природных предпосылок для развития промышленности страны (региона) **Знать:** - характерные черты ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов (Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Австралия, Северная Америка, Латинская Америка), черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности - географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально- экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда		
	Лекция Различия стран современного мира по размерам территории, численности населения, особенностям населения, особенностям географического положения. Типы стран.	2	
	Лекция Экономически развитые и развивающиеся страны мира(главные; высокоразвитые страны Западной Европы; страны переселенческого типа; ключевые страны; страны внешне-ориентированного развития; новые индустриальные страны и др. группы).	2	
	Практическое занятие 3. Построение картосхемы главных промышленных и сельскохозяйственных районов стран мира	2	
	Лекция Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство стран Европы, Азии, Африки	2	
	Лекция Географическое положение, история открытия и освоения, природно-ресурсный потенциал, население, хозяйство стран Северной и Южной Америки, Австралии и Океании	2	

	Лекция Международные сравнения. Объяснение взаимосвязей между размещением населения, хозяйства и природными условиями территорий	2	
	Практическое занятие 4. Составление комплексной характеристики страны по плану (по выбору)	2	
Раздел 6. **Россия в современном мире**		**6**	
Тема 6.1 Россия в современном мире	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - давать оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; **Знать:** - особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.		
	Лекция Россия на политической карте мира. Характеристика современного этапа развития хозяйства.	2	
	Лекция География отраслей международной специализации России	2	
	Практическая работа 5. Роль и место России в современном мире	2	
Раздел 7. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества		**4**	
Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества и пути их решения	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними; **Знать:** - географические аспекты глобальных проблем человечества, их сущность, причины возникновения и пути решении;		

	Лекция Географические аспекты глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная, экологическая проблемы как особо приоритетные, пути их решения..	2	
Тема 7.2. Глобальные гипотезы, прогнозы и проекты	**Уметь:** - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; - давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними; **Знать:** - географические аспекты глобальных прогнозов, их сущность и причины		
	Лекция Глобальные прогнозы развития человечества на ближайшую и отдаленную перспективу	2	
Промежуточная аттестация	**Итоговое занятие.** Дифференцированный зачет.	1	
Всего		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «География».

Оборудование учебного кабинета-лаборатории:
- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая меловая доска;
- учебно-наглядные пособия (географические карты, плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, методические пособия);

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- презентации к урокам.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шульгина, О. В. География : учебник / О. В. Шульгина, А. Е. Козаренко, Д. Н. Самусенко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1099270. – Режим доступа: по подписке.
2. Лукьянова, Н.С. География : учебник / Лукьянова Н.С. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-406-08203-4. — URL: https://book.ru/book/939363. — Текст : электронный.
3. Калуцков, В. Н. География России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калуцков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05504-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469721

Дополнительные источники:

1. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Родионова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08516-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453031
2. Родионова, И. А. Экономическая и социальная география мира в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Родионова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08516-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453032

3. Ростом, Г. Р. География: учебное пособие для СПО / Г. Р. Ростом. — 2-е изд. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 233 c. — ISBN 978-5-88247-962-5, 978-5-4488-0747-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92825.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/92825
4. Лобжанидзе, А. А. География: учебник для СПО / А. А. Лобжанидзе. — Саратов : Профобразование, 2020. — 213 c. — ISBN 978-5-4488-0571-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93536.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/93536
5. Экономическая география: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 594 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6204-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477857.

Интернет – источники:
1. Вестник Московского университета. Серия 05. География
2. География и туризм - ЭБС IPR BOOKS

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: -Основные географические понятия и термины; -Традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира; -Особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; -Численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; - Различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; - Понятие о НТР, о мировом хозяйстве, о международном географическом разделении труда -Географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально- экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; -Характерные черты ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов (Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Австралия, Северная	**Оценка "5"** ставится, если студент: 1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; 2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. 3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям 4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач. **Оценка "4"**ставится, если студент: 1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов. 2. Умеет самостоятельно выделять	*Устный ответ.* *Письменный ответ (тест)* *Карта и другие источниками географических знаний* *Практические работы*

Америка, Латинская Америка), черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности -Географические аспекты глобальных проблем человечества, их сущность, причины возникновения и пути решении; - Особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда.	главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины; 3.В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; 4. Наличие неточностей в изложении географического материала; **Оценка "3"** ставится, если студент: 1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; 2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; 3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; **Оценка "2"** ставится, если студент: 1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; 2. Не делает выводов и обобщений. 3.Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;	
-Определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - Слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; -Наносить на контурную карту упомянутые в лекции географические названия; -Оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира различными видами минеральных ресурсов, производить расчет такой обеспеченности, -Применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран. -Читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения -Давать характеристику НТР и мирового хозяйства,	**Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.** Время выполнения работы: 10-15 мин. Оценка «5» - 10 правильных ответов, Оценка «4» - 7-9 правильных ответов,	

сопровождая ее четкими определениями общих понятий; -Составлять таблицы различного типа на основе разнообразных источников; -Составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; -Давать характеристику природных предпосылок для развития промышленности страны (региона); -Применять различные источники знаний для доказательства, сравнения, для построения таблиц, графиков, проведения расчетов; -Сопоставлять географические карты различной тематики; -Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; -Находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; -Давать оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций	Оценка «3» - 5-6 правильных ответов, Оценка «2» - менее 5 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.** Время выполнения работы: 30-40 мин. **Оценка «5»** - 18-20 правильных ответов, **Оценка «4»** - 14-17 правильных ответов, **Оценка «3»** - 10-13 правильных ответов, **Оценка «2»** - менее 10 правильных ответов. **Отметка «5**» - правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике географических территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности; аккуратное оформление результатов работы. **Отметка «4»** - правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт и других источников знаний, в оформлении результатов. **Отметка «3»** - правильное использование основных источников знаний; допускаются неточности в формулировке выводов; неаккуратное оформление результатов. **Отметка «2»** - неумение отбирать и использовать основные источники знаний; допускаются существенные ошибки в выполнении задания и в оформлении результатов, полное неумение использовать карту и источники знаний. **Критерии выставления оценок** «5» - правильно даны ответы по содержанию, нет погрешностей в оформлении; «4» - погрешности в оформлении, несущественные недочеты по содержанию; «3» - погрешности в раскрытии сути вопроса, неточности в изменениях, небрежность в оформлении;	

их возможного развития; -Давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними;	«2» - серьезные ошибки по содержанию, отсутствие навыков оформления; «1» - полное отсутствие знаний и умений, необходимых для выполнения работы, грубые ошибки по содержанию, непонимание сути задания.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ЭКОЛОГИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.03.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» разработана на основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.
Регистрационный номер рецензии № 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»

Председатель ПЦК _____ _____ Костоненко А.В

«_____» _____ 2022г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022г.

Разработчик:
Сорокина Е.А. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.03.02 ЭКОЛОГИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.03.02 «Экология» относится к общеобразовательному циклу.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: биология, география, химия.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	– Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	– Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**34**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**34**
в том числе:	
лекции, уроки	**22**
практические занятия, семинары	**12**
Консультации по дисциплине	**-**
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.03.02 «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экология как научная дисциплина	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. **Знать:** – Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде.	**8**	
Тема 1.1 Общая экология. Среда обитания и факторы среды.	**Тематика учебных занятий. Лекция** Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера	2	
Тема 1.2 Социальная и прикладная экология. Демография и проблемы в экологии	**Тематика учебных занятий. Лекция** Предмет изучения социальной экологии. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология.	2	
	Тематика учебных занятий. Практическое занятие: Семинар на тему «Экологические проблемы: причины их возникновения и возможные способы решения».	2	
Тема 1.3 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности.	**Тематика учебных занятий. Практическое занятие:** Семинар на тему «Связь экологии с профессиональной деятельностью. Моральная ответственность за экологические последствия своих действий в окружающей среде».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. **Среда обитания человека и экологическая безопасность**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. **Знать:** – Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде.	**10**	
Тема 2.1 Окружающая человека среда и его компоненты.	**Тематика учебных занятий. Лекция**. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среда обитания человека. Социальная среда.	2	
Тема 2.2 Городская среда. Влияние шума и вибраций на здоровье городского человека**.**	**Тематика учебных занятий. Лекция**. Шум и вибрации в городе. Влияние шума от автотранспорта в городе. Единица измерения шума. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог**.**	2	
	Тематика учебных занятий. Практическое занятие: Семинар на тему «Экологическая оценка городской среды».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.3 Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности	**Тематика учебных занятий. Лекция.** Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	2	
	Тематика учебных занятий. Практическое занятие: Семинар на тему «Экологическая оценка сельской среды»	2	
Раздел 3. **Концепция устойчивого развития**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. **Знать:** – Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде.	**8**	
Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития.	**Тематика учебных занятий. Лекция.** Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».	2	
Тема 3.2 Устойчивость и развитие.	**Тематика учебных занятий. Лекция.** Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.3 Экологический след и индекс человеческого развития.	**Тематика учебных занятий. Лекция.** Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.	2	
	Тематика учебных занятий. Практическое занятие: Семинар на тему «Решение экологических задач».	2	
Раздел 4. Охрана природы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. **Знать:** – Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде.	**6**	
Тема 4.1 Природоохранная деятельность	**Тематика учебных занятий. Лекция.** История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.2 Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы в России.	**Тематика учебных занятий. Лекция.** Экологические проблемы России. Озоновые «дыры», парниковый эффект, кислотные дожди, смоги и их предотвращение.	2	
Тема 4.3 Природные ресурсы и их охрана.	**Тематика учебных занятий. Практическое занятие:** Семинар на тему «Охрана природы. Приоритетные направления природоохранной деятельности».	2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего по дисциплине		**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Экологии и охраны окружающей среды.

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по числу студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- комплект наглядных пособий (учебная литература, словари, таблицы, схемы, презентации, образцы работ и др.);
- дидактические средства обучения (методические разработки к урокам, комплекты тестов).

Технические средства обучения:

- компьютер

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники

1. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1098798. – Режим доступа: по подписке.

2. Павлова, Е. И. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09568-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448914

3. Колесников, С.И. Экология : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-406-01416-5. — URL: https://book.ru/book/935680

Дополнительные источники

1. Данилов-Данильян, В. И. Экология: учебник и практикум для СПО / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков; под ред. В. И. Данилова-Данильяна. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Профессиональное образование). - (ЭБС Юрайт)

2. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.] ; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471044

3. Блинов, Л. Н. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00269-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470909

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы оценивания***
В результате освоения дисциплины обучающийся должен ***знать:*** – Представления об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа». – Понятие «Экологическое мышление» и методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности. – Личностное отношение к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде. *В результате освоения дисциплины обучающийся должен* ***уметь:*** – Применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей. – Владеть знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни. – Выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	**5 (отлично) ставится, если студент:** 1. Обнаруживает полное понимание основных экологических теорий и законов, знает определения, умеет применять теоретические знания при решении практических задач, владеет экологической терминологией, умеет решать экологические задачи, производить необходимые расчеты и делать научно-обоснованные выводы. 2. При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы. 3. Умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками. **4 (хорошо) ставится,** если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент: 1. Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или при помощи преподавателя. 2. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью к преподавателю. **3 (удовлетворительно) ставится,** если студент знает основные экологические теории и законы, знает экологические проблемы, владеет экологической терминологией, но при ответе: 1. Обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса экологии. 2. Испытывает затруднения в объяснении экологических закономерностей, недостаточно четко понимает закономерности общества и природы, влияние окружающей среды на природу. Отвечает неполно на вопросы преподавателя, или воспроизводит содержание, но недостаточно понимает суть данного вопроса. **2(неудовлетворительно) ставится, если студент:** 1. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов. 2. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач. 3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя. 4. Не знает экологической теории, законы и терминологию.	Практические занятия Письменный опрос Тест Устный опрос. Дифференцированный зачет

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СО.03.03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2017 г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Сидорова Е.В.

«_____» _____ 2022г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчики:
Крель Н.А – специалист УМО
Трифонова М.М. – зав. Методическим кабинетом

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СО.03.03 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СО.03.03 «Основы проектной деятельности» включена в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
	–формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. – проводить измерения с помощью различных приборов; – выполнять письменные инструкции правил безопасности; использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности; – применять навыки учебной работы в процессе образовательной деятельности; – владеть навыками работы с научной и учебной литературой, подходами к научным и прикладным исследованиям; – организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы; – использовать знания дисциплины в практической деятельности;	– типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; – уровни образования по специальности; – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности; – организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы; – основные понятия на уровне профессионального толкования нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты, организации и координации социальной работы с отдельными лицами, категориями граждан и семьями, нуждающимися в социальной поддержке и защите;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**44**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**44**
в том числе:	
лекции, уроки	24
практические занятия, семинары	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Консультации по дисциплине	**-**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СО.03.03 «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**5**
Тема 1 Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса в образовательных организациях среднего профессионального образования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности; **Знать:** – уровни образования по специальности; – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности;		
	Лекция: Предмет, цели и задачи учебной дисциплины, ее связь с другими предметами специальности; характеристика профессиональной деятельности выпускника; процесс формирования общих и профессиональных компетенций в процессе обучения; понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии. Закон «Об образовании в Российской Федерации» как правовая основа организации образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования. Образовательные программы, реализуемые в Российской Федерации. Федеральный государственный образовательный стандарт специальности среднего профессионального образования.	2	
	Практическое занятие: Изучив ФГОС СПО по специальности найти и выписать: наименование получаемой квалификации, область, объекты и виды профессиональной деятельности, общие и профессиональные компетенции формируемые в процессе обучения.	2	
Тема 2 Организация учебно-воспитательного процесса по специальности в образовательной	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности; – применять навыки учебной работы в процессе образовательной деятельности; – владеть навыками работы с научной и учебной литературой, подходами к научным и прикладным исследованиям;		

организации среднего профессионального образования	– организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы; – использовать знания дисциплины в практической деятельности, **Знать:** – уровни образования по специальности; – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности; – организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы; – основные понятия на уровне профессионального толкования нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты, организации и координации социальной работы с отдельными лицами, категориями граждан и семьями, нуждающимися в социальной поддержке и защите;		
	Лекция: Организационные формы учебного процесса в образовательной организации среднего профессионального образования; учебный план специальности СПО: бюджет учебного времени; минимальная учебная нагрузка, аудиторные занятия, самостоятельная внеаудиторная работа студентов; теоретическое и практическое обучение; формы учебных занятий: урок, лекция, семинар, практические и лабораторные занятия, консультации и др.; факультатив, его роль в освоении специальности; учебная и производственная практики; текущая, промежуточная и государственная итоговая аттестации.	2	
	Лекция: Самостоятельная работа студентов как управляемая преподавателями система организационно-педагогических условий, направленная на освоение практического опыта, умений и знаний в рамках учебных дисциплин в соответствии с ФГОС, без прямой помощи преподавателей; цели, задачи и виды самостоятельной работы студентов среднего профессионального образования; организация самостоятельной работы студентов среднего профессионального образования: формы и методы, средства самостоятельной работы и управление самостоятельной работой студентов; роль и место библиотеки в организации самостоятельной работы студентов; работа с библиографическими изданиями.	2	
	Практическое занятие: Подготовка реферата на заданную тему. Осуществление поиска информации и ее использование в процессе написания работы. Работа с библиографическими изданиями.	2	
	Лекция:	2	

	Информационная культура в жизни человека; библиотека как хранилище информационных ресурсов, база образования и самообразования; основные понятия: библиотека, библиотечные услуги, библиотечный фонд, справочно-библиографический аппарат; система каталогов и карточек: карточные и электронные каталоги; электронная библиотечная система; внутренняя электронная библиотечная система; основные электронные библиотечные системы: использование Интернет-технологий в учебном процессе образовательной организации среднего профессионального образования.		
	Практическое занятие: Работа с электронным каталогом. Работа с электронной библиотечной системой.	2	
	Лекция: Воспитательная работа в образовательной организации среднего профессионального образования как важнейший способ социализации и адаптации будущего специалиста в окружающем современном мире; основные цели, задачи и направления воспитательной работы в системе среднего профессионального образования; методы воспитательной работы в образовательной организации среднего профессионального образования; методы педагогического стимулирования и наказания; планирование воспитательной работы в образовательной организации среднего профессионального образования как фактор воспитания и самоопределения личности студента; организация воспитательной работы в студенческом общежитии и с родителями обучающихся.	2	
Тема 3 Организация научно-исследовательской работы студентов в образовательной организации среднего профессионального образования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; **Знать:** – основы методологии исследовательской и проектной деятельности;		
	Лекция: Научно-исследовательская работа студентов как комплекс мероприятий учебного, научного, управленческого и организационно-методического характера, направленный на повышение уровня подготовки специалистов на основе привития студентам навыков научных исследований применительно к избранию специальности; основные цели, задачи, виды научно-исследовательской работы студентов в образовательной организации среднего профессионального образования; организация учебно-	2	

	исследовательской и научно-исследовательской работы студентов среднего профессионального образования; изучение методов научного исследования; общие и специальные методы научного исследования; методы эмпирического и теоретико-эмпирического исследования; наблюдение, сравнение, измерение и эксперимент как наиболее распространённые методы научного исследования.		
	Практическое занятие: Выбор темы исследования. Обоснование актуальности. Подбор литературы.	2	
Тема 4 Этапы работы над проектом	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. – проводить измерения с помощью различных приборов; – выполнять письменные инструкции правил безопасности. **Знать:** – типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности.		
	Лекция: Этапы работы над проектом: Подготовительный этап: постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых методов исследования, определение способов сбора и анализа информации. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Тестирование. Беседа.	2	

	Основной: Теоретический: анализ отечественного и зарубежного опыта, касающегося исследуемой проблемы. Анализ нормативно-правовых актов и методических материалов. Практический: составление анкет, подготовка вопросов к интервью, составление тестов, их проведение. Выполнение расчетов, чертежей, написание программ и др. Заключительный: подведение итогов. оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности. Критерии оценки проекта.		
	Практическое занятие: Составление плана собственного исследования по теме с ранее обоснованной актуальностью; определение объекта, предмета, целей и задач собственного научного поиска.	2	
	Практическое занятие: Оформление теоретических и практических материалов проекта. Соотнесение поставленных целей с полученными результатами	4	
Тема 5 Формы выполнения исследовательской работы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. – проводить измерения с помощью различных приборов; – выполнять письменные инструкции правил безопасности. **Знать:** – типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности;		

	– структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.		
	Лекция: Формы исследовательской работы: доклад, стендовый доклад, реферат, научная статья, научный отчет. Реферат: структура, этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки. Выполнение исследовательской работы в форме рефератов Доклад: структура, этапы работы, требования к оформлению, критерии оценки.	2	
	Практическое занятие: Подготовка авторского доклада.	2	
Тема 6 Правила оформления проекта. Презентация проекта.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. **Знать:** – типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.		
	Лекция: Общие требования к оформлению текста. ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации, способы выделения отдельных частей текста. Использование стандартных программ Microsoft Office. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию и оформлению слайдов. Особенности выполнения курсового проекта (работы), особенности выполнения дипломного проекта (работы).	2	
	Практическое занятие: Оформление титульного листа, библиографического списка, приложений. Оформление таблиц, графиков, диаграмм, схем.	2	
Тема 7 Защита проекта	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;		

	– выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. – проводить измерения с помощью различных приборов; – выполнять письменные инструкции правил безопасности. **Знать:** – типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.		
	Лекция: Правила публичного выступления, рекомендации. Главные условия успешного выступления. Как заканчивать выступление. Особенности публичной защита проекта.	2	
	Практическое занятие: Защита проекта	2	
Тема 8 Профессиональная этика, самообразование и самовоспитание специалиста со средним профессиональным образованием	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – использовать знания дисциплины в практической деятельности, **Знать:** – основные понятия на уровне профессионального толкования нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты, организации и координации социальной работы с отдельными лицами, категориями граждан и семьями, нуждающимися в социальной поддержке и защите;		
	Лекция: Понятие об этикете как о сложившихся нормах нравственности, означающих манеру поведения в обществе; профессионализм как нравственная черта личности; деловой	2	

	этикет; имидж как внутреннее состояние человека; составляющие имиджа специалиста со средним профессиональным образованием; имидж организации; составляющие имиджа организации; система и методы подбора специалистов кадровой службой предприятия (организации и учреждения); тестирование и интервьюирование как деловые формы подбора специалистов при трудоустройстве. самовоспитание как сознательная, продолжительная и систематическая работа над собой в целях формирования, укрепления ценных личных качеств и преодоления недостатков; направленность профессионального самовоспитания на развитие и корректировку комплекса качеств с целью подготовки себя к профессии; способы и приемы, используемые личностью с целью воздействия на свое сознание, выработка качеств, необходимых для успешного овладения профессией: самопознание, самоизучение, самоанализ, самонаблюдение, самооценка, самообразование, самоприказ, самоубеждение, самовнушение, самоодрбрение, самоконтроль, самоупражнение		
Консультации			
Промежуточная аттестация:	**дифференцированный зачет**	**2**	
Всего:		**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Основ проектной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- проекционный экран;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Земсков, Ю.П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю.П. Земсков, Е.В. Асмолова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 184 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Роготнева А.В., Тарасова Л.Н. Организация проектной деятельности в школе в свете требований ФГОС. Методическое пособие. М: Владос, 2018 год.
3. Леонтович. Исследовательская и проектная работа школьников. Методическое пособие. Современная школа. 5-11 класс. М: Вако, 2018 год.
4. Тихомирова О.Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ : монография / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2019.— 300 с. — (Научная мысль). — (ЭБС Znanium.com)
5. Тихомирова О.Г. Управление проектами: практикум : учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — (ЭБС Znanium.com)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Знать: – типы и виды проектов; – требования к структуре проекта; – основы методологии исследовательской и проектной деятельности; – структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; – уровни образования по специальности; – нормативно-правовую базу, учебно-методическое обеспечение профессиональной образовательной программы по специальности; – организационные формы, информационное и материально-техническое обеспечение учебного процесса, самостоятельной работы; – основные понятия на уровне профессионального толкования нормативных правовых актов для реализации прав граждан в сфере пенсионного обеспечения и социальной защиты, организации и координации социальной работы с отдельными лицами, категориями граждан и семьями, нуждающимися в социальной поддержке и защите;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено.	- устный, письменный опрос; - практические занятия; -дифференцированный зачет
Уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; – составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; – выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; – определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; – самостоятельно разрабатывать	«Отлично» - умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	

структуру проекта, делать аналитическую обработку текста; – работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; – выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; – оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы, формулы. – проводить измерения с помощью различных приборов; – выполнять письменные инструкции правил безопасности; использовать федеральные законы и другие нормативные документы в образовательной деятельности; – применять навыки учебной работы в процессе образовательной деятельности; – владеть навыками работы с научной и учебной литературой, подходами к научным и прикладным исследованиям; – организовать и выполнять различные виды самостоятельной работы; – использовать знания дисциплины в практической деятельности;	«Удовлетворительно» - необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: МАТЕМАТИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ЕН.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2017г. № 1248 и примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018 г.

ОДОБРЕНА

Предметно - цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Пилина Т.К. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» включена в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**110**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**96**
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
Консультации по дисциплине	**2**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**8**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ	**Содержание учебного материала:** **Знать:** -значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; **Уметь:** -решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	**20**	
Тема 1.1 Матрицы и определители	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1. Матрицы и определители. Элементы преобразования матриц		
	2. Нахождение обратной матрицы.	4	
	В том числе практические занятия	4	
	Операции над матрицами. Вычисление определителей.		
	Вычисление обратной матрицы		
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Решение системы линейных уравнений методом обратной матрицы.	4	
	2.Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера и методом Гаусса.		
	В том числе практические занятия	6	
	Решение системы линейных уравнений методом обратной матрицы.		
	Решение системы линейных уравнений по правилу Крамера.		
	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.		
	1. Самостоятельная работа. Решение практической работы по вариантам	2	
Раздел 2 ОСНОВЫ ТЕОРИИ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ	**Содержание учебного материала:** **Знать:** -значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; **Уметь:**	**22**	

	-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.		
Тема 2.1 Основные свойства комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Комплексные числа и действия над ними. Геометрическая интерпретация комплексных чисел	8	
	2.Тригонометрическая форма записи комплексного числа.		
	3. Показательная форма записи комплексного числа.		
	4. Переход из одной формы записи в другую.		
	В том числе практические занятия	4	
	Действия над комплексными числами в алгебраической форме		
	Действия над комплексными числами в тригонометрической форме		
Тема 2.2 Некоторые приложения теории комплексных чисел	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом. Извлечение квадратного корня из комплексного числа.	4	
	2.Решение прикладных задач с комплексными числами для профессиональной деятельности по специальности.		
	В том числе практические занятия	4	
	Применение комплексных чисел при решении алгебраических задач.		
	Решение типовых задач на применение комплексных чисел.		
	2. Самостоятельная работа. Решение практической работы по вариантам	2	
Раздел 3 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	**Содержание учебного материала:** **Знать:** -значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления. **Уметь:** -решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	**58**	
Тема 3.1 Дифференциальное исчисление	**Содержание учебного материала**	**22**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Функции одной независимой переменной, их графики. Приращение функции и аргумента. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Непрерывность функции.	8	
	2. Производная функции, ее физический и геометрический смысл. Правила и формулы дифференцирования. Производная сложной функции.		
	3. Дифференциал функции и его приложение к приближенным вычислениям. Производные высших порядков. Точки перегиба.		

	4. Решение с помощью производной прикладных задач по видам профессиональной деятельности. Функции нескольких переменных. Частные производные		
	В том числе практические занятия	14	
	Решение прикладных задач с помощью производной.		
	Приложение дифференциала к приближённым вычислениям		
	Исследование функции. Построение графиков.		
	Решение прикладных задач с помощью производной и дифференциала		
	Вычисление пределов функций в точке и на бесконечности		
	Дифференцирование сложных функций.		
	Нахождение частных производных		
Тема 3.2 Интегральное исчисление.	**Содержание учебного материала**	**24**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование.	12	
	2.Метод замены переменной. Метод интегрирования по частям.		
	3.Вычисление интегралов дробно-рациональных функций		
	4.Геометрический смысл определенного интеграла.		
	5.Вычисление объёмов тел вращения с помощью определённого интеграла		
	6.Приближённое вычисление определённого интеграла.		
	В том числе практические занятия	12	
	Интегрирование простейших функций.		
	Вычисление интегралов дробно-рациональных функций		
	Вычисление интегралов методом заменой переменных и по частям.		
	Вычисление площадей		
	Вычисление объёмов тел вращения		
	Приближённое вычисление определённого интеграла.		
Тема 3.3 Дифференциальные уравнения.	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1
	1.Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Задача Коши.	8	
	2.Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.		
	3.Однородные и линейны дифференциальные уравнения первого порядка		
	4.Дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.		
	В том числе практические занятия	4	
	Решение дифференциальных уравнений 1 порядка.		
	Решение дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами.		
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация: Экзамен		**8**	
Всего:		**110**	

.

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа : учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 200 с. — (Серия : Профессиональное образование).
2. Богомолов, Н. В. Геометрия: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 92 с. — (Серия : Профессиональное образование).
3. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. - 7-е изд., стер.- М. ИЦ Академия,2017.-160 с

Дополнительные источники:

1. Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 616 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13068-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449045 (дата обращения: 01.02.2021).
2. Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214598 (дата обращения: 01.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знания: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления.	**Критерии оценки фронтального опроса:** Оценка "5"- студент раскрывает сущность каждого понятия, приводит практические примеры Оценка "4"- студент раскрывает не полностью сущность понятий Оценка "2"- студент отказывается от ответа или не раскрывает сущность каждого понятия. Во всех остальных случаях выставляется оценка "3"	Фронтальный опрос
	Критерии оценки контрольной работы: оценка «5» - при выполнении всех заданий и аккуратном оформлении; оценка «4» - при выполнении всех заданий, но с недочетами. оценка «3» - при выполнении 50% заданий, или выполнено 2 задания, или ход решения верный, но допущены вычислительные ошибки.	Контрольная работа
	Критерии оценки теста: «5»: 80 – 100 % правильных ответов «4»: 70 - 79 % правильных ответов «3»: 50 - 69 % правильных ответов «2»: 0 - 49 % правильных ответов	Тест
	Критерии оценки математического диктанта: «5» - без ошибок «4» - допущены 1-2 ошибки «3» - 3 ошибки «2» - нет правильных ответа	Математический диктант
Умения: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	**Критерии оценки самостоятельной работы:** «5»: 80 – 100 % правильных ответов «4»: 70 - 79 % правильных ответов «3»: 50 - 69 % правильных ответов «2»: 0 - 49 % правильных ответов	Самостоятельная работа
	Критерии оценки экзаменационной работы: Оценка «5» (отлично) ставится, если: правильно выполнено 90-100% заданий (11-12 баллов). Оценка «4» (хорошо) ставится, если: правильно выполнено 71-89% заданий (9- 10 баллов). Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если: правильно выполнено 50-70% заданий (6-8 баллов). Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: правильно выполнено менее 50% заданий (менее 6 баллов).	Промежуточная аттестация – экзамен

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ЕН.02.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«_____» _____ 2022г.

Зам. директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022г.

Разработчик:
Сорокина Е.А. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 «Экологические основы природопользования» включена в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: экология, биология, география, математика.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

	Умения	**Знания**
1	2	3
ОК.02 ОК.04 ОК.07 ОК.09 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.3	-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков и твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**50**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**50**
в том числе:	
лекции, уроки	**28**
практические занятия, семинары	**20**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**1**
Консультации по дисциплине	**1**
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы охраны окружающей среды		**41**	
Тема 1.1. Теоретические основы охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала:** **Знать:** Задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3
	Тематика учебных занятий: лекция Задачи охраны окружающей среды. Природо-ресурсный потенциал. Глобальные проблемы человечества.	**4**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**1**	
Тема 1.2. Природные ресурсы	**Содержание учебного материала:** **Знать:** Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3
	Тематика учебных занятий: лекция Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Альтернативные источники энергии.	**4**	
Тема 1.3. Загрязнение и методы снижения загрязнения окружающей среды отходами производства	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; Определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; **Знать:** Основные источники и масштабы образования отходов производства; Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3

	предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;		
	Тематика учебных занятий: лекция Основные источники и масштабы образования отходов производства. Техногенное воздействие на окружающую среду. Нормирование качества окружающей природной среды. Способы предотвращения и улавливания выбросов в атмосферный воздух. Методы очистки промышленных сточных вод.	**10**	
	Тематика учебных занятий: практические занятия Практическая работа «Расчет выбросов загрязняющих веществ от энергетических объектов» Практическая работа «Выбор оборудования для защиты от вредных воздействий энергопредприятий» Практическая работа «Определение загрязнения наземных экосистем методами 250 биоиндикации» Практическая работа «Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производств» Практическая работа «Анализ причин и последствий экологических аварий и катастроф»	**10**	
Тема 1.4. Рациональное природопользование	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; **Знать:** Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3
	Тематика учебных занятий: лекция Принципы и методы рационального природопользования, экологический контроль и экологическое регулирование. Мониторинг окружающей среды.	**2**	
	Тематика учебных занятий: практические занятия Практическая работа «Контроль качества воздуха производственного помещения» Практическая работа «Контроль шумовых характеристик на производстве и выбор методов и средств защиты населения от шума» Практическая работа «Оценка профессиональных рисков и рисков для здоровья населения» Практическая работа «Санитарно – гигиеническая оценка рабочего места и учебного	**10**	

	помещения»		
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		**6**	
Тема 2.1. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности	**Содержание учебного материала:** **Знать:** Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3
	Тематика учебных занятий: лекция История Российского природоохранного законодательства Юридическая экологическая ответственность предприятий	**4**	
Тема 2.2. Международное сотрудничество	**Содержание учебного материала:** **Знать:** Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		ОК.02, ОК.04, ОК.07, ОК.09 ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3
	Тематика учебных занятий: лекция Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Консультации		**1**	
Всего:		**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии природопользования.

Оборудование учебного кабинета: оснащенный оборудованием: комплект таблиц, стендов; нормативные документы; методические указания для выполнения практических заданий; наглядные пособия по темам.

Технические средства обучения: АРМ преподавателя; мультимедийное оборудование (интерактивная доска, проектор, компьютер); лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Гурова Т.Ф. Основы экологии и рационального природопользования : учебник и практикум для СПО / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко . - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2017. – 223 с. – (Профессиональное образование).
2. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник для сред. проф. образования / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). — (ЭБС Znanium.com)
2. Корытный, Л. М. Основы природопользования : учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. — (Серия : Университеты России).
3. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2020. — 233 с. — (СПО).
4. Косолапова, Н.В. Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2019. — 194 с. — (СПО).
5. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под

общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). — (ЭБС Znanium.com)

6. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Формы оценивания***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; - задачи охраны окружающей среды, природо-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - основные источники и масштабы образования отходов производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппарата обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; - принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала,	Тест Практические работы Устный опрос Письменный опрос Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков и твердых отходов; - определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; - оценивать состояние экологии окружающей среды на		

производственном объекте.	допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом. Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2017г. № 1248 и примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018 г.

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022г.

Заместителя директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Иванникова О.В.- преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ОБЩАЯ ХАРАТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**5**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**13**

I. ОБЩАЯ ХАРАТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: ОГСЭ.02 История

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01; ОК.02; ОК.03; ОК.04; ОК.05; ОК.06; ОК.07; ОК.09; ОК.10	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лекции, уроки	**36**
практические занятия, семинары	**12**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
Консультации по дисциплине	**1**
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачёта***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 01. «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Предмет философии и ее история		**25**	
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философия	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Лекция: 1. Становление философии из мифологии. Характерные черты. Предмет и определение философии.	4	
	Практическое занятие Предмет и определение философии	1	
Тема 1.2. Философия древнего мира и средневековая философия	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Лекция: 1. Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия) 2. Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель	6	

	3. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика		
	Практическое занятие 1. «Философские школы Древней Греции» - тестовое задание 2. Основные отличия философии Древнего Рима от средневековой европейской философии	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций	1	
Тема 1.3. Философия возрождения и Нового времени	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основные категории и понятия философии; 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; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Лекция: 1. Гуманизм антропоцентризм эпохи Возрождении. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. 2. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма.	4	
	Практическое занятие «Особенности философии эпохи Возрождения и Нового времени» - тестовое задание.	2	
Тема 1.4. Современная Философия	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** 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; ***Уметь:***		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10

	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		
	Лекция: 1. Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. 2. Особенности русской философии. Русская идея.	4	
	Практическое занятие 1. «Основные направления философии XX в.» - тестовое задание 2. История развития философской мысли с древних времен до наших дней	2	
Раздел 2. Структура и основные направления философии		**23**	
Тема 2.1 Методы философии и ее внутреннее строение	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Лекция: 1. Этапы философии. Основные картины мира. Методы философии. Строение философии и ее основные направления	4	
	Практическое занятие Этапы философии. Методы философии.	2	
Тема 2.2. Учение о бытии и теории познания	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основы философского учения о бытии;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10

	сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		
	Лекция: 1. Онтология - учение о бытии. Пространство, время, причинность, целесообразность. Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентаций	1	
Тема 2.3. Этика и социальная философия	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10
	Лекция: 1. Этика и социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества. Философия и глобальные проблемы современности.	4	
	Практическое занятие Выполнение тестовых заданий по всем вопросам социальной философии.	2	
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение	**Содержание учебного материала:** ***Знать:*** основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05. ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10

	жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; ***Уметь:*** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		
	Лекция: 1. Философия, как иррациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. Философия и смысл жизни	4	
	Практические занятия Сопоставление личности философа и его философской системы (любое время).	2	
Промежуточная аттестация		**2**	
Консультации по дисциплине		**1**	
Всего		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Гуманитарных дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- магнитно-маркерная доска;
- книжные шкафы.

Технические средства обучения:

- компьютер на операционной системе Windows с доступом к сети Интернет;
- лицензионное программное обеспечение: офисный пакет Microsoft Office.
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Лавриненко, В.Н. Основы философии: учебник и практикум для сред. проф.образования/ В.Н. Лавриненко, В.В. Кафтан, Л.И. Чернышова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 377 с. - (Серия: Профессиональное образование).
2. Куликов Л.М. Основы философии: учебое пособие для сред. проф. Образования/ Л.М. Куликов. - Москва: КноРус, 2019. - 294 с. - (Профессионльное образование). - (ЭБС Юрайт)
3. Лавриненко, В.Н. Основы философии: учебник и практикум для сред. проф.образования/ В.Н. Лавриненко, В.В. Кафтан, Л.И. Чернышова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 374 с. - (Профессиональное образование). - (ЭБС Юрайт)
4. Кохановский В.П. Основы философии: учебник для сред. проф. образования / В.П. Кохановский, Т.П. Матяш, Л.В. Жаров, В.П. Яковлев. — Москва: КноРус, 2020. — 230 с. - (ЭБС BOOK.ru)

Дополнительные источники:

5. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред. проф.образования / А.А. Горелов, Т.А. Горелова. - Москва: КноРус.2019. - 227с. -(ЭБС BOOK.ru)
6. Сычев А.А. Основы философии: Учебное пособие/ А.А. Сычев. - 2-е изд. Испр. -М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М. 2019. -366 с. - (ЭБС Znanium.com)
7. Вопросы Философии Электронное периодическое издание ЭБС EAST VIEW

Интернет-ресурсы:

8. ЭБСIPRbooks ссылка на ресурс: http//iprbookshop/ru//
9. ЭБС издательство "Юрайт" ссылка на ресурс: http://www.biblio-online.ru/
10. ЭБС "ZNANIUM.com" ссылка на ресурс: http://znanium.com/
11. ЭБС "BOOK.ru"ссылка на ресурс: https//www.book.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Умения:		
-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	**Критерии оценки** Оценка "5" ставится, если студент: - Показывает глубокое и полное знание и понимание программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. - Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально	Устный опрос Дифференцированный зачет
Знания:		
-основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;		

	использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники. - Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию преподавателя. <u>Оценка "4" ставится, если студент:</u> 1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной	

	ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины. 3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ. <u>Оценка "3" ставится, если студент:</u> - Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно. - Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. - Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов или допустил ошибки при их изложении. - Испытывает затруднения в применении знаний, при объяснении конкретных явлений на основе теорий, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий. - Отвечает неполно на вопросы преподавателя (упуская и	

	основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте. - Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы преподавателя, допуская одну - две грубые ошибки. <u>Оценка "2" ставится, если студент:</u> - Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений. - Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов. - При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя. - Не может ответить ни на один их поставленных вопросов. - Полностью не усвоил материал.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИСТОРИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2017г. № 1248 и примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018 г.

Председатель ПЦК _____ Волкова Е.Д.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Морозова О.А. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 «История» включена в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: основы философии, литература, обществознание.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
1	2	3
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	- уметь ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - уметь выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- Знать основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; - Знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - Знать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - Знать 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 часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лекции, уроки	34
практические занятия	14
Самостоятельная работа студента (всего)	**2**
Консультации по дисциплине	**1**
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объём часов**	**Осваиваемые элементы компетенций**
1	**2**	**3**	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.	***Содержание учебного материала*** **Уметь**: -уметь ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -уметь выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. **Знать:** -Знать основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); -Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; -Знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; -Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; -Знать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	**14**	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.
Тема 1.1. **Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг.**	**Лекция.** Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	**4**	

	Практическое занятие Рассмотрение фото и киноматериалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка ответов на вопросы по теме.	**2**	
Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	**Лекция.** Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как право-преемница СССР.	**4**	
	Практическое занятие Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.	**2**	
Раздел 2 Россия и мир в конце XX - начале XXI века.	***Содержание учебного материала*** **Уметь**: -уметь ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -уметь выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. **Знать:** -Знать основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); -Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; -Знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; -Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	**34**	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09.

	-Знать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	**Лекция.** Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в *1990*-е гг. Участие международных организаций *(*ООН, ЮНЕСКО*)* в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций*: военно*-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России	**6**	
	Практическое занятие 1.Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в *1990*-е гг. 2.Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства*:* культурный, социально-экономический и политический аспекты.	**2**	
Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	**Лекция.** Россия на постсоветском пространстве*:* договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	**4**	
	Практическое занятие *1.*Рассмотрение и анализ текстов договоров России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ. *2.*Изучение исторических и географических карт Северного Кавказа, биографий политических деятелей обеих сторон конфликта, их программных документов. Выработка учащимися различных моделей решения конфликта. *3.* Рассмотрение политических карт *1993-2009* гг. и решений Президента по реформе территориального устройства РФ.	**2**	
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные	**Лекция.** Расширение Евросоюза*, формирование* мирового «рынка труда*», глобальная* программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого	**2**	

процессы	образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.		
	Практическое занятие *1.*Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России. 2.Изучение основных образовательных проектов с *1992* г с целью выявления причин и результатов процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.	**2**	
Тема 2.4 **Развитие культуры в России.**	**Лекция.** Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование *«*массовой культуры*»*. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и *«*свобода совести*»* в России. Идеи *«*поликультурности*»* и молодежные экстремистские движения.	**6**	
	Практическое занятие *1.*Изучение наглядного и текстового материала, отражающего традиции национальных культур народов России, и влияния на них идей *«*массовой культуры*»*. *2. «*Круглый стол*»* по проблеме*:* место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях *«*массовой культуры*»* глобального мира. 3.Сопоставление и анализ документов*, отражающих* формирование «общеевропейской*» культуры, и* документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России.	**2**	
Тема 2.5 **Перспективы развития РФ в современном мире.**	**Лекция.** Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.	**6**	

	Практическое занятие *1.*Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших перспективных направлений и проблем в развитии РФ. *2.*Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России. *3.*Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.	**2**	
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	**2**	
Консультации по дисциплине		**1**	
Всего по дисциплине		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «История»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу студентов, (32)
- рабочее место преподавателя, (1)
- рабочая доска, (1)
- комплект наглядных пособий по предмету ОГСЭ.02 «История» (учебная литература, таблицы, схемы, презентации, образцы работ и др.), настенные карты
- дидактические средства обучения (методические разработки к урокам, комплекты контрольных и проверочных работ).

Технические средства обучения:

- ноутбук,
- экран,
- интерактивная доска,
- аудиосистема,
- комплект слайдов по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Самыгин П.С. История: учеб. пособие для сред. проф. образования / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). — (ЭБС Znanium.com)

Дополнительные источники:

1. Самыгин С.И. История: учебник для сред. проф. образования / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2017. — 306 с. — (ЭБС BOOK.ru)

Интернет – источники:

2. Самыгин С.И. История : учебник для сред.проф. образования / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва : КноРус, 2017. — 306 с. — СПО. – (ЭБС BOOK.ru)
3. Зуев, М. Н. История России xx - начала xxi века : учебник и практикум для СПО / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 299 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знания - Знать основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.; - Знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - Знать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных	**Критерии оценки устного ответа** **Оценка "5"** ставится, если студент: 1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; 2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов; 3.Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на	Устный опрос Практические работы Тест Дифференцированный зачет

традиций; - Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения ***Умения*** - уметь ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - уметь выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям 4.Хорошее знание исторических фактов и использование их, верное решение исторических задач. **Оценка "4"**ставится, если студент: 1.Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. 2.Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины; 3.В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; 4.Ответ самостоятельный; 5.Наличие неточностей в изложении исторического материала; 6.Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения	

	последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; 7.Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски; 8.Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых исторических событий; 9.Понимание основных исторических взаимосвязей; 10.Знание карты и умение ей пользоваться; **Оценка "3"** ставится, если студент: 1.Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; 2. Материал излагает несистематизированное, фрагментарно, не всегда последовательно; 3.Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки. 4.Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; 5.Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; 6.Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий; 7.Отвечает неполно на вопросы (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; 8.Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при	

	воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки. 9.Слабое знание исторической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области истории (неумение пользоваться картами, документами и т.д.); 10.Скудны исторические представления, преобладают формалистические знания; 11.Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый; 12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает исторические связи. **Оценка "2"** ставится, если студент: 1.Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; 2.Не делает выводов и обобщений. 3.Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; 4.Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу; 5.При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. 6.Имеются грубые ошибки в использовании карты. 7. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов; 8. Полностью не усвоил материал. **Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.** Время выполнения работы: 10-15 мин. Оценка «5» - 10 правильных ответов, Оценка «4» - 7-9 правильных ответов,	

	Оценка «3» - 5-6 правильных ответов, Оценка «2» - менее 5 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 15 вопросов.** Время выполнения работы: 20-25 мин. Оценка «5» - 15 правильных ответов, Оценка «4» - 11-14 правильных ответов, Оценка «3» - 7-10 правильных ответов, Оценка «2» - менее 7 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.** Время выполнения работы: 30-40 мин. Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, Оценка «4» - 14-17 правильных ответов, Оценка «3» - 10-13 правильных ответов, Оценка «2» - менее 10 правильных ответов. **Критерии выставления оценок за практическую работу и другие виды письменных работ:** Оценка «5» - 85-100% правильных ответов, Оценка «4» - 65-84% правильных ответов, Оценка «3» - 50-64% правильных ответов, Оценка «2» - менее 50% правильных ответов	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ. 03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ
от «22» декабря 2017г. № 1248 и примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования по специальности) 13.02.03 Электрические станции, сети и систем», включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК Белявская И.Н

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчики:
Власова Е.А. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: литература, история, экологические основы природопользования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
1	2	3
ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10	говорение У.1. - 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; У.2. – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; У.3. – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; аудирование У.4. – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; У.5. – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного	З.1. – значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; З.2. – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; З.3. новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; З.4. – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; З.5. – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.

	характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; У.6. – оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: чтение У.7. – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; письменная речь У.8. – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; У.9. – заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	190
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	184
в том числе:	
лекции	12
практические занятия, семинары	166
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Консультации по дисциплине	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Образование	**Уметь:** вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: чтение – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; письменная речь **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; – новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;	30	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения.			
Тема 1.1 «Образование в Великобритании»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, аудирование, грамматический практикум.			
	1	Грамматика: Passive Voice.		
	Практические занятия: выполнение грамматических упражнений. Работа с текстами.		4	
	Лекция: Страдательный залог		2	
Тема 1.2 «Открытия и изобретения»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, монологическая речь, аудирование			
	1	Монологическая речь. Отработка лексического материала. Работа с текстами.		
	Практические занятия: выполнение грамматических упражнений.		6	
Тема 1.3 «Образование в России»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, монологическая речь, аудирование.			
	1	Монологическая речь. Отработка лексического материала. Работа с текстами.		
	Практические занятия: работа с лексическим материалом.		6	
Тема 1.4 «Английские и русские писатели»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, грамматический практикум.			
	1	Работа с текстами, монологами. Грамматика: модальные глаголы и их эквиваленты.		
	Практические занятия: выполнение грамматических упражнений		4	
Тема 1.5 «Известные английские и русские ученые»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, повторение изученного материала.			
	1	Монологическая речь. Отработка лексического материала. Работа с текстами. Повторение.		
	Практические занятия: работа с лексическим материалом.		8	
	Самостоятельная работа обучающихся Презентация по теме		1	
	Контрольная работа		2	
	Консультации		1	
	Итого за семестр		**34**	
Раздел 2 Письма, анкеты.	**Уметь:** читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; - описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.		24	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	Знать: значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; - новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;			
Тема 2.1 «Виды корреспонденции»	**Содержание учебного материала:** работа с письмом, правила написания личного письма.			
	1	Письмо. Правила оформления и написания неформальных писем и сообщений.		
	Практические занятия: написание и оформление личных писем.		8	
Тема 2.2 «Деловое письмо»	**Содержание учебного материала:** работа с письмом, правила написания делового письма. Грамматика.			
	1	Виды деловых писем. Правила оформления и написания деловых писем. Грамматика: словообразование. Конверсия.		
	Практические занятия написание деловых писем, выполнение грамматических упражнений.		8	
Тема 2.3 «Анкеты»	**Содержание учебного материала:** работа с анкетами, письмо, лексический материал. Грамматика.			
	1	Заполнение анкет. Грамматика: неличные формы глаголов. Инфинитивные обороты: Complex Object/Subject.		
	Практические занятия: заполнение анкеты, грамматические упражнения.		6	
	Лекция: Неличные формы глагола.		2	
Раздел 3 Искусство общения по телефону.	**Уметь:** вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;		12	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	Знать: значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;		
Тема 3.1 «История создания первого телефонного аппарата»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами, отработка лексического материала.		
	1 Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: Страдательный залог.		
	Практические занятия: работа над текстом. Грамматические упражнения.	6	
Тема 3.2 «Телефонный этикет»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Диалоги, отработка лексического материала.		
	1 Работа с текстом, диалогическая речь.		
	Практические занятия работа над текстом	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Составление диалогов по теме	1	
	Контрольная работа	2	
	Консультации	1	
	Итого за семестр	**40**	
Раздел 4. Основные понятия электротехники.	**Уметь:** излагать факты, делать сообщения; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; - оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; - новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.	22	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

Тема 4.1 «Проводники и изоляторы»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала, составление вопросов по тексту, грамматический практикум.		
	1.	Работа с текстом, монологическая речь. Числительное. Грамматика: времена группы Simple.	
	Практические занятия работа с текстами, выполнение грамматических упражнений.		6
Тема 4.2 «Трансформаторы»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала, составление плана текста, грамматический практикум.		
	1.	Работа с текстом, монологическая речь. Грамматика: времена группы Continuous.	
	Практические занятия: работа с текстами, выполнение грамматических упражнений.		6
Тема 4.3 «Типы тока, высокочастотный ток»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала, составление вопросов по тексту. Составление пересказа текста. Грамматический практикум.		
	1.	Работа с текстами, монологическая речь. Грамматика: времена группы Perfect.	
	Практические занятия: работа с текстами, выполнение грамматических упражнений.		4
	Лекция: Типы числительных.		2
Тема 4.4 «Фильтры»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала. Составление пересказа текста. Грамматический практикум.		
	1.	Работа с текстами, монологическая речь. Грамматика: времена группы Perfect Continuous.	
	Практические занятия: работа с текстами, выполнение грамматических упражнений.		4
Раздел 5. Здоровый образ жизни.	**Уметь:** вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства; – рассказывать по теме; 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; – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;- новые значения изученных глагольных форм (видо-		8	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.		
Тема 5.1 «Олимпийские игры»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала. Составление пересказа текста.		
	1.	Работа с текстами, монологическая речь.	
	Практические занятия: работа с текстами	2	
Тема 5.2 «Здоровый образ жизни»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала. Грамматика.		
	1.	Работа с текстами, диалогическая речь. Грамматика: модальные глаголы и их эквиваленты.	
	Практические занятия работа с текстами.	4	
Тема 5.3 «У врача»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Отработка лексического материала. Составление диалогов.		
	1.	Работа с текстом, диалогическая речь.	
	Практические занятия: работа с текстами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов профессиональной направленности.	1	
	Контрольная работа	2	
	Консультации	1	
	Итого за семестр	**34**	
Раздел 6. Профессиональная лексика.	**Уметь:** описывать события, излагать факты, делать сообщения; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; - оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;	30	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.		
Тема 6.1 «Основные понятия электроники»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Работа с основной и дополнительной учебной литературой. Грамматика.		
	1. Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: герундий.		
	Практические занятия работа с текстами, выполнение грамматических упражнений.	8	
	Лекция: Неличные формы глагола. Герундий.	2	
Тема 6.2 «Типы энергостанций»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Совершенствование навыков использования словарей.		
	1. Работа над текстом, монологическая речь.		
	Практические занятия работа с текстами.	10	
Тема 6.3 «Основные понятия электроснабжения»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Совершенствование навыков использования словарей.		
	1. Работа над текстом, монологическая речь.		
	Практические занятия работа с текстами	10	
Раздел 7. Экология.	Уметь: рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; - оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; Знать: значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; - новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

Тема 7.1 «Защита природы»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Грамматика.			
	1	Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: сложносочиненные предложения.		
	Практические занятия: выполнение грамматических упражнений.		2	
	Лекция: Согласование времен		2	
Тема 7.2 «Парниковый эффект»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Грамматика.			
	1.	Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: условные придаточные 1, 2, 3 типов.		
	Выполнение грамматических упражнений.		2	
Тема 7.3 «Глобальное потепление»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Аудирование.			
	1.	Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: сослагательное наклонение 1, 2 типов.		
	Выполнение грамматических упражнений.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов профессиональной направленности.		1	
	Контрольная работа		2	
	Консультации		1	
	Итого за семестр		**42**	
Раздел 8. Страноведение.	**Уметь:** вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя эмоционально-оценочные средства; – рассказывать по теме; описывать события, излагать факты, делать сообщения; – создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации; – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; – оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: чтение			ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10

	– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; письменная речь **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; – новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; - лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности. СПО		
Тема 8.1 «Великобритания»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Грамматика.		
	1.	Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: сравнение времен в английском языке.	
	Практические занятия:		
	Великобритания		2
	Лекция:		
	Согласование времен		2
Тема 8.2 «Америка, Канада»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Аудирование.		
	1.	Работа над текстом, монологическая речь. Аудирование по теме.	
	Практические занятия:		
	Америка, Канада		2
Тема 8.2 «Россия»	**Содержание учебного материала:** работа с текстами. Монологи, отработка лексического материала. Грамматика.		
	1.	Работа над текстом, монологическая речь. Грамматика: страдательный залог (повторение).	
	Практические занятия:		
	Россия		2
	Самостоятельная работа обучающихся Презентация по теме		1
	Контрольная работа		2

	Консультации		1	
	Итого за семестр		**12**	
Раздел 9. Компьютерные технологии.	**Уметь:** оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: – читать аутентичные тексты разных стилей (научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; - новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.			ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10
Тема 9.1 «Компьютер»	**Содержание учебного материала:** введение лексического материала. Диалогическая речь.			
	1	Работа с лексикой. Составление диалогов по теме.		
	Практические занятия:			
	Компьютер		2	
	Развитие навыков чтения и перевода профессиональных текстов		2	
Тема 9.2 «Программное обеспечение»	**Содержание учебного материала:** отработка лексического материала. Технический перевод. Работа с основной и дополнительной учебной литературой.			
	1	Работа с лексикой. Технический перевод.		
	Практические занятия:			
	Программное обеспечение		2	
	Лекция:			
	Основы технического перевода		2	
Тема 9.3 «Оперативные системы»	**Содержание учебного материала:** отработка лексического материала. Технический перевод. Работа с основной и дополнительной учебной литературой.			
	1	Работа с лексикой. Технический перевод.		
	Практические занятия:			
	Оперативные системы		2	
	Лексико-грамматические упражнения		2	

Тема 9.4 «Интернет»	**Содержание учебного материала:** повторение изученного лексического материала. Дискуссия.		
	1 Повторение лексики. Полилоги.		
	Практические занятия:		
	Интернет. Полилоги.	2	
	Лексико-грамматические упражнения	2	
Раздел 10. Деловой английский.	**Уметь:** высказываться по теме; понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; - оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; **Знать:** значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; - новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.		ОК 02 ОК 04 ОК 09 ОК 10
Тема 10.1 «Профессиональная лексика»	**Содержание учебного материала:** введение лексического материала. Диалогическая речь. Работа с основной и дополнительной учебной литературой.		
	1. Работа с лексикой. Грамматика: повторение раннее изученного материала.		
	Практические занятия:		
	Профессиональная лексика	2	
	Техника перевода профессионально ориентированных текстов	2	
	Развитие навыков говорения и чтения по теме	2	
	Лексико-грамматические упражнения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и перевод текстов профессиональной направленности	1	
	Дифференцированный зачет	2	
	Консультации	1	
	Итого за семестр	**28**	
Всего		**190**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; книжные шкафы; учебно-наглядные пособия по иностранному языку; стенды тематические по грамматике. Технические средства обучения компьютерная техника, переносной проектор, интерактивные средства мультимедиа

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: Учебник для сред. проф. образования/ А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2018. - 208с. – (Проф. образование).
2. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для СПО / И. Ю. Коваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2018 — 278 с. — (Серия : Профессиональное образование)
3. Кохан, О. В. Английский язык для технических направлений : учебное пособие для СПО / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 185 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)

Дополнительные источники:

1. Аитов, В. Ф. Английский язык : учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. — 12-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 144 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)
2. Безкоровайная Г.Т. и др. Planet of English: учебник английского языка для учреждений Спо/ [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик]-2-е изд., стер - М.: ИЦ Академия. 2017- 256с.: ил.+CD-диск
3. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in levels elementary – pre-intermediate: учебное пособие для СПО / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А.Краснощекова; под общ. ред. Г. А. Краснощековой. — М.: Издательство Юрайт,2017 — 227 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)
4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: Учебник для сред. проф. образования/ А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2018. - 208с. – (Проф. образование).
5. Карпова Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей: учебное пособие для сред.проф. образования/ Т.А. Карпова. — Москва: КноРус, 2017. — 288 с.- (ЭБС BOOK.ru)
6. Коваленко, И. Ю. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для СПО / И. Ю. Коваленко. — М.: Издательство Юрайт, 2018 — 278 с. — (Серия : Профессиональное образование)
7. Фишман Л.М. Professional English: учеб. пособие для сред. проф. образования / Л.М. Фишман. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 120 с. — (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

http :// www .bbc .co .uk / russian / learningenglish /
http :// en .wikipedia . org / wiki / Mainpage
http :// alleng .ru / english / engl .htm

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы оценивания**
уметь: - говорение - 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; аудирование – понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; – понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;	**Оценка устных ответов,** учащихся: ***Оценка "5"*** ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. ***Оценка "4"*** ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. ***Оценка "3"*** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и	– Устные опросы – Дифференцированные задания – контрольные работы – лексико-грамматические тесты, эссе – дифференцированный зачет

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней: чтение – читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи; письменная речь – описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; – заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка. **знать:** – значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения; – языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; – новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; – лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; – тексты, построенные на языковом материале повседневного и	допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. ***Оценка "2"*** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом. Отметка ("5", "4", "3") может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике. **Письменные работы (контрольная работа, тест)** Письменная работа является одной из форм выявления уровня грамотности учащегося. Письменная работа проверяет усвоение учеником материала темы, раздела программы изучаемого предмета; основных понятий, правил, степень самостоятельности учащегося, умения применять на практике полученные знания, используя, в том числе ранее изученный материал.	

профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.	При оценке письменной работы, проверяется освоение учеником основных норм современного литературного языка и орфографической грамотности. При оценке письменной работы исправляются, но не учитываются ошибки на правила, которые не включены в школьную программу; на еще не изученные правила. Исправляются, но не учитываются описки. Среди ошибок следует выделить негрубые, т. е. не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну ошибку. Необходимо учитывать повторяемость и однотипность ошибок. Однотипными считаются ошибки на одно правило. Первые однотипные ошибки считаются за одну, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная. Отметка **“5”** выставляется, если учеником не допущено в работе ни одной ошибки, а также при наличии в ней 1 негрубой ошибки. Учитывается качество оформления работы, аккуратность ученика, отсутствие орфографических ошибок. Отметка **“4”** выставляется, если ученик допустил 2 ошибки, а также при наличии 2-х негрубых ошибок. Учитывается оформление работы и общая грамотность. Отметка “**3”** выставляется, если ученик допустил до 4-х ошибок, а также при наличии 5 негрубых ошибок. Учитывается оформление работы Отметка “**2**”	

	выставляется, если ученик допустил более 4-х ошибок. При выставлении оценок за письменную работу учитель пользуется образовательным стандартом своей дисциплины. При оценке выполнения дополнительных заданий отметки выставляются следующим образом: “**5**” – если все задания выполнены; “**4**” – выполнено правильно не менее ¾ заданий; “**3**” – за работу, в которой правильно выполнено не менее половины работы; “**2”** – выставляется за работу, в которой не выполнено более половины заданий. При оценке контрольного диктанта на понятия отметки выставляются: “**5”** – нет ошибок; “**4”** – 1-2 ошибки; “**3**” – 3-4 ошибки; “**2**” – допущено до 7 ошибок.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.ДВ.04.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденного приказом Минобрнауки от 22 декабря 2017г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Бутов Д.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023г.

Разработчик:

Голяков Р.Ф. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.ДВ.04.01 Физическая культура

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.ДВ.04.01 «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
1	2	3
ОК 08	1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	1. О роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. 2. Основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**213**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**193**
в том числе:	
лекции, уроки	11
практические занятия, семинары	182
лабораторные занятия	-
курсовой проект (работа) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.ДВ.04.01 «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
	3 СЕМЕСТР		
Раздел 1. Легкая атлетика.			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция Т.Б. на уроках физической культуры	2	ОК.08
	Практическое занятие Инструктаж по техники безопасности на занятиях по легкой атлетике.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на 30м,60м.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – бег 60 .	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на средние дистанции. Контрольный норматив - прыжок в длину места.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – бег 1000м.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – челночный бег.	2	ОК.08
	Практическое занятие Подведение итогов раздела «Легкая атлетика».	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	

Раздел 2. Волейбол.			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив - приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра..	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив - верхняя и нижняя подачи. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 3 семестр		**36**	
4 СЕМЕСТР			
Раздел 3. Лыжная подготовка.			
	Уметь:		

	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие Т.Б на уроках лыжной подготовки. Подбор лыж и правила передвижения к месту занятий.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике передвижения на лыжах попеременным двушажным и бесшажным ходом.	2	ОК.08
	Практическое занятие Повторение техники изученных ходов.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике передвижения одношажным и коньковым ходом.	2	ОК.08
	Практическое занятие Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижения бесшажным и одношажным ходом.	2	ОК.08
	Практическое занятие Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижение коньковым ходом.	2	ОК.08
	Практическое занятие К.Н.- бесшажный, одношажный ход.	2	ОК.08
	Практическое занятие К.Н.- 3км (девушки), 5км (юноши). Подведение итогов раздела “лыжная подготовка”.	4	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 4. **Баскетбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		

	Лекция Т.Б. на уроках физической культуры в разделе «баскетбол».	2	ОК.08
	Практическое занятие Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “баскетбол”. Правила игры в баскетбол. Общеразвивающие упражнения.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники приема и передачи мяча в парах и тройках. Учебная игра	4	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча в парах и тройках. Учебная игра	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники штрафного броска . Учебная игра	2	ОК.08
	Практическое занятие 2 Совершенствование техники штрафного броска. Обучение техники бросков с различных положений. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники броска после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники передачи мяча в парах, в движении после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие К.Н.- броски с пяти точек. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра в баскетбол с элементами судейства. Подведение итогов раздела.	4	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 4 семестр		**48**	
Всего за год		**84**	
5 СЕМЕСТР			
Раздел 1. **Легкая атлетика.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.		

	– основы здорового образа жизни		
	Лекция Т.Б. на уроках физической культуры. Инструктаж по техники безопасности на занятиях по легкой атлетике.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на 100 м.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – бег 200 .	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив - прыжок в длину места.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на средние дистанции.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – бег 1000м.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив – челночный бег.	2	ОК.08
	Практическое занятие Подведение итогов раздела «Легкая атлетика».	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 2. **Волейбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.08

	Практическое занятие Контрольный норматив - приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра..	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники нападающего удара.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Контрольный норматив - верхняя и нижняя подачи. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Итого за 5 семестр		**36**	
6 СЕМЕСТР			
Раздел 3. **Баскетбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция Техника безопасности на занятиях баскетбол.	2	
	Практическое занятие Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “баскетбол”. Правила игры в баскетбол.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники броска после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение техники передачи мяча в парах, в движении после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники бросков. Учебная игра.	2	ОК.08

	Практическое занятие К.Н.- броски с пяти точек. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра в баскетбол с элементами судейства.	2	ОК.08
	Практическое занятие К.Н.- бросок в кольцо после 2 шагов Учебная игра	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике подбора мяча под кольцом. Учебная игра	2	ОК.08
	Практическое занятие К.Н. – штрафной бросок. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра в баскетбол с элементами судейства. Подведение итогов раздела.	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 4. **Мини-футбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “мини-футбол” Обучение технике удара по мячу. Учебная игра	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники ударов по мячу и техники ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Передачи мяча в одно касание, удары по воротам. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие	2	ОК.08

	Совершенствование техники передачи мяча и ударов по воротам. Учебная игра.		
	Практическое занятие Перемещение игроков без мяча. Игра в “квадрат”. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра. Подведение итогов раздела “мини-футбол”.	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 6 семестр		**46**	
Всего за год		**82**	
7 СЕМЕСТР			
Раздел 1. **Волейбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	1	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра. (продолжение)	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники верхней и нижней подачи.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра. (продолжение)	2	ОК.08

	Практическое занятие Учебная игра в волейбол с элементами судейства.	2	ОК.08
	Практическое занятие Подведение итогов в разделе волейбол.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 7 семестр		**19**	
8 СЕМЕСТР			
Раздел 3. **Мини-футбол.**			
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция Техника безопасности на занятиях физической культуре в разделе «мини-футбол»	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники ударов по мячу и техники ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Обучение технике приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Передачи мяча в одно касание, удары по воротам. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Совершенствование техники передачи мяча и ударов по воротам. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Перемещение игроков без мяча. Игра в “квадрат”. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Техника нападения в игре мини-футбол. Учебная игра.	2	ОК.08

	Практическое занятие Техника защиты в игре мини-футбол. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Техника защиты в игре мини-футбол. Учебная игра.	2	ОК.08
	Практическое занятие Учебная игра. Подведение итогов раздела “мини-футбол”.	2	ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Итого за 8 семестр		**28**	
Всего за год		**47**	
Всего по дисциплине		**213**	

ПРИМЕЧАНИЕ: по различным причинам, лыжная подготовка заменяется занятиями в спортивном зале спорт. Играми (волейбол, мини-футбол, баскетбол, бадминтон),а так же занятиями в тренажерном зале. В случае неблагоприятных погодных условий, занятия по легкой атлетике проводятся в спортивном зале по тематике спортивные игры.

3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного спортивного зала и кабинета теоретических знаний.

Оборудование учебного спортивного зала:

- наличие спортивного инвентаря и оборудования;

-легкая атлетика.

-нагрудные номера для участников

-секундомер

-флажки

-рулетка (25м)

-волейбол

-спортивная площадка

-стойки и сетка для волейбола

-свисток

-волейбольные мячи

-сетка для сбора мячей

-лыжи

-нагрудные номера для участников

-лыжная база

-лыжи и палки

-флажки

-баскетбол

-баскетбольная площадка с кольцами

-баскетбольные мячи

-жилетки 2х цветов

-сетка для сбора мячей .

-мини-футбол

-спортивная площадка

-футбольные мячи

-жилетки 2х цветов

-сетка сбора для мячей

-конус тренировочный

-фишки для разметки

Оборудование кабинета теоретических занятий:

- комплект учебно-наглядных пособий «Физическая культура»;

3.2.Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491233
2. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / Барчуков И.С. — Москва : КноРус, 2021. — 366 с. — ISBN 978-5-406-02452-2. — URL: https://book.ru/book/936107. — Текст : электронный
3. Жданкина, Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин ; под научной редакцией С. В. Новаковского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/497734
4. Виленский, М.Я. Физическая культура : учебник / Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-406-08169-3. — URL: https://book.ru/book/939387. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Теория, методика и практика физического воспитания : учебное пособие / А. В. Сафошин, Ч. Т. Иванков, А. Я. Габбазова, С. Ч. Мухаметова. — 2-е изд. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-4263-0744-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94698.html
2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681
3. Глазина, Т. А. Лечебная физическая культура : практикум для СПО / Т. А. Глазина, М. И. Кабышева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0539-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91886.html
4. Кузнецов, В.С. Физическая культура. : учебник / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва : КноРус, 2020. — 256 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07522-7. — URL: https://book.ru/book/932718 – (ЭБС BOOK.ru)
5. Журнал "Вестник спортивной науки". - ЭБС IPRbooks
6. Журнал "Советский спорт. Футбол" Подписка 2019г.
7. Газета "Спорт-экспресс"- База данных East View

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: 1. О роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. 2. Основы здорового образа жизни	***Лёгкая атлетика.*** Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; ***Спортивные игры.*** Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, передачи мяча в парах, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи. ***Лыжная подготовка.*** Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. Оценка уровня развития физических качеств, занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках*:* На входе – начало учебного года, семестра*;* На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.
Уметь: 1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (накопительная аттестация (несколько этапов проверки, разделенных по времени)).

Алгоритм проведения аттестации:

Аттестация проводится в несколько этапов, по итогам работы студента на протяжении семестра. На последнем часе дисциплины, ставится оценка/зачёт.

Все обучающиеся сдают зачёт с учётом медицинской группы.

Основная группа здоровья:

Допуск к зачету: Допускаются студенты, не имеющие задолженности.

Студенты основной медицинской группы сдают контрольные тесты и контрольные упражнения по каждому разделу, в течение семестра (приложения №1, №2, №3).

Подготовительная группа

Допуск к зачету: Допускаются студенты, которые посетили не менее 80% занятий.

Студенты, отнесённые по состоянию здоровья к подготовительной группе, оцениваются на общих основаниях, за исключением тех видов двигательных действий и нормативов, которые им противопоказаны по состоянию здоровья (приложения №1, № 2, № 3).

Для студентов, пропустивших занятия по уважительным причинам (по состоянию

здоровья, участие в соревнованиях, олимпиадах и прочее) преподаватель даёт задания в конце каждого раздела, в виде организации занятия физическими упражнениями различной направленности, используя учебные (ресурсные) карты (приложение № 4) или презентации, на тему, данную преподавателем, а также студент должен выполнить контрольные тесты и нормативы по пропущенному разделу.

Специальная группа

Допуск к зачету: Допускаются студенты, которые посетили не менее 80% занятий.

Студенты, отнесённые по состоянию здоровья к специальной группе, обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, а также освобожденные от занятий сдают зачёт по пройденным разделам, в виде организации занятия физическими упражнениями различной направленности, используя учебные (ресурсные) карты (приложение № 4) или в виде презентации (приложение № 5), реферата, на тему, данную преподавателем (приложение № 6).

Студенты, не явившиеся на зачёт по уважительной причине, должны будут выполнить его в другое время, согласованное с учебной частью колледжа. Неотъемлемой частью является посещаемость и практическая работа на занятиях. Если студент не посещал занятия и соответственно не выполнял самостоятельные и практические занятия, то он не допускается до сдачи зачёта.

Приложение 1

Таблица критериев оценивания уровня физической подготовленности студентов основной медицинской группы

N п/п	Виды испытаний (тесты)	Нормативы					
		Юноши			Девушки		
		Бронзовый знак «3»	Серебряный знак «4»	Золотой знак «5»	Бронзовый знак «3»	Серебряный знак «4»	Золотой знак «5»
Обязательные испытания (тесты)							
1.	Бег на 100 м (с)	14,6	14,3	13,8	18,0	17,6	16,3
2.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	5	9	13	-	-	-
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	15	25	35	-	-	-
	или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	27	31	42	9	11	16
3.	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи - см)	6	8	13	7	9	16
Испытания (тесты) по выбору							
4.	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	200	210	230	160	170	185
5.	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз в	36	40	50	33	36	44

	1 мин)						
6.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	19.15	18.45	17.30
	или на 5 км (мин, с)	25.40	25.00	23.40	-	-	-

Приложение 2

Юноши и девушки			
Баскетбол	**5**	**4**	**3**
1.Штафные броски (5 бросков)	3	2	1
2.Два шага бросок мяча в кольцо (5 бросков)	3	2	1
3. 5 бросков с различных точек	3	2	1

Юноши и девушки			
Волейбол	**5**	**4**	**3**
1.Передача мяча над собой.	20	15	12
2.Передача мяча снизу.	20	15	12
3.Подача мяча(на точность из 6 попыток)	5-6	3-4	2-3

Критерии оценивания выполнения функции судейства.

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Уверенно организовывает матч. Отлично знает правила, грамотно применяет жесты, дает своевременные сигналы. Умеет решать спорные моменты, вести протокол.	Без грубых ошибок организовывает матч, знает правила игры, частично применяет жесты. Умеет решать спорные моменты, вести протокол.	Имеются ошибки в организации матча, в решении спорных моментов, в применении жестов. Знает правила игры.

Приложение 3

Юноши			
Тренажерный зал	**5**	**4**	**3**
1. Подтягивание на перекладине	13	10	8
2. Подъем туловища из положения лежа (кол-во раз 1 мин.)	50	40	36

Девушки			
Тренажерный зал	**5**	**4**	**3**
1. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	16	13	10
2. Подъем туловища из положения лежа (кол-во раз 1 мин.)	44	36	33

Критерии оценивания техники владения двигательными умениями и навыками студентов основной медицинской группы

Оценка 5	**Оценка 4**	**Оценка 3**
Упражнение выполнено без грубых ошибок с установкой на максимальный результат в вариативных условиях соревнований	Без грубых ошибок выполнено упражнение в целом, с правильным ритмом, на уровне близком к максимальным индивидуальным физическим и техническим возможностям в стандартных условиях	Выполнено упражнение в целом, без грубых ошибок выполнена главная часть упражнения (отталкивание в прыжках, финальное усилие в метаниях)

Приложение 4

Критерии оценивания организации занятия физическими упражнениями различной направленности, используя учебные (ресурсные) карты

Критерии	Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3
Кратко, доступно сообщает цель (задачи). Своевременно подготавливает оборудование и инвентарь. Умеет организовать выполнение заданий. Умеет активизировать обучающихся, поддерживать дисциплину. Умеет правильно выбирать тон общения, варьировать силой голоса в зависимости от ситуации. Организовывает деятельность в соответствии с правилами техники безопасности. Умеет своевременно выявлять и исправлять ошибки. Умеет анализировать собственную деятельность и деятельность других.	75-100% выполненных критериев	50-74% выполненных критериев	40-50% выполненных критериев

Приложение 5

Комплект тем для подготовки презентации для студентов основной медицинской группы, пропустивших занятия, специальной группы, а также для студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Темы презентаций:

1. Лёгкая атлетика (какие виды спорта включает в себя легкая атлетика?).
2. Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование.
3. Разновидности ходьбы и бега.
4. Прыжок в длину с места, с разбега.
5. Прыжок в высоту.
6. Виды легкоатлетических метаний.
7. Многоборье (что в себя включает?)
8. Общеразвивающие упражнения. Направленность общеразвивающих упражнений. Схема ОРУ.
9. Комплексы утренней гигиенической гимнастики, производственной гимнастики.
10. Правила игры в баскетбол, волейбол, футбол.

Критерии оценки заданий

Критерии	**Баллы**
Наличие сданной презентации (за исключением скачанной с интернета)	50
Наличие всех структурных частей: титульного листа, содержания, цели и задач, основной части, выводов (отсутствие одной из частей, минус 5 баллов)	25
Соблюдение технических требований	15
Оригинальность и креативность выполненной работы	10

Шкала оценивания презентации

Процент результативности (правильных ответов)	**Оценка уровня подготовки**	
	балл (отметка)	вербальный аналог
75-100	5	отлично
50-75	4	хорошо
50	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Приложение 6

Темы рефератов для студентов, освобожденных от занятий физической культуры, отнесённых по состоянию здоровья к специальной группе, а также, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

1. Физическая культура и спорт, как социальные явления общества. Современное состояние физической культуры и спорта.
2. Организм человека, как единая биологическая система. Воздействие средств физической культуры и спорта, природных, социальных и экологических факторов на организм.
3. Понятие о питании. Требования к организации правильного питания, принципы и содержание.
4. Понятия о гигиене. Значение гигиенических требований и норм для организма.
5. Закаливание организма. Средства, принципы и методы закаливания.
6. Причины, следствие и профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата (нарушение осанки, плоскостопие, мышечная атрофия). Понятие гиподинамии, гипердинамии.
7. Вредные привычки. Пагубность их воздействие на организм. Меры профилактики, способы борьбы.
8. Массаж, виды массажа. Влияние массажа на функциональное состояние организма.
9. Меры безопасности на занятиях физической культурой и спортом. Гигиенические требования и нормы.
10. Здоровье человека и факторы, его определяющие требования к организации Здорового Образа Жизни (ЗОЖ).
11. Особенности ЛФК (лечебная физкультура), корригирующей гимнастики и т.п. Методика составления программ по физической культуре с оздоровительной, рекреационной направленностью.
12. Особенности, содержание и структура спортивной подготовки.
13. Учет половых и возрастных особенностей при занятиях физической культурой и спортом.
14. Физические качества. Методы воспитания физических качеств на занятиях физической культурой и спортом.
15. Возможности и условия коррекции физического развития, телосложения, функциональных возможностей организма средствами физической культуры и спорта.
16. Самоконтроль на занятиях физической культурой и спортом.
17. Врачебный м педагогический контроль на занятиях физической культурой и спортом. Их цели, задачи, содержание.
18. Понятие об утомлении и переутомлении. Средства восстановления (Струкова В.).
19. Изменение показателей функционального состояния организма под воздействием регулярных занятий физической культурой и спортом.
20. Понятие профессионально-Прикладной Физической Подготовки, её цели, задачи и содержание.
21. Олимпийские игры Древней Греции.
22. История развития, техника и правила игры мини-футбол.
23. История развития, техника и правила игры в бадминтон.
24. История развития, техника и правила игры в волейбол.
25. История развития, техника и правила игры в настольный теннис.
26. Комплексы упражнений с гантелями.
27. Упражнения для развития мышц брюшного пресса.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.04.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 . «Электрические станции, сети и системы», утвержденного приказом Минобрнауки от 22 декабря 2017г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора

по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Голяков Р.Ф. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **5**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **19**

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **21**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу профессиональной подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	***Умения***	***Знания***
1	2	3
ОК 03 ОК 06 ОК 08	1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	1. О роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. 2. Основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***205***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***178***
в том числе:	
лекции, уроки	-
практические занятия, семинары	*178*
лабораторные занятия	-
курсовой проект (работа) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***20***
в том числе:	
подготовка докладов и рефератов	-
самостоятельная работа	*20*
Консультации по дисциплине	***7***
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
	3 СЕМЕСТР		
Раздел 1. Легкая атлетика.		**16**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция 1 Т.Б. на уроках физической культуры	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 1 Инструктаж по техники безопасности на занятиях по легкой атлетике.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 2 Совершенствование техники бега на 30м,60м.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 3 Контрольный норматив – бег 60 .	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 4 Совершенствование техники бега на средние дистанции. Контрольный норматив - прыжок в длину места.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 5 Контрольный норматив – бег 1000м.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 6 Контрольный норматив – челночный бег.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08

	Практическое занятие 7 Подведение итогов раздела «Легкая атлетика».	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 2. **Волейбол.**		**14**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие 8 Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 9 Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 10 Контрольный норматив - приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра..	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 11 Совершенствование верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 12 Контрольный норматив - верхняя и нижняя подачи. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 13 Совершенствование техники нападающего удара. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 14 Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	

Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 3 семестр		**37**	
Максимальная учебная нагрузка		**37**	
4 СЕМЕСТР			
Раздел 3. Лыжная подготовка.		**16**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие 15 Т.Б на уроках лыжной подготовки. Подбор лыж и правила передвижения к месту занятий.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 16 Обучение технике передвижения на лыжах попеременным двушажным и бесшажным ходом.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 17 Повторение техники изученных ходов.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 18 Обучение технике передвижения одношажным и коньковым ходом.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 19 Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижения бесшажным и одношажным ходом.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 20 Повторение техники изученных ходов. Совершенствование техники передвижение коньковым ходом.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 21 К.Н.- бесшажный, одношажный ход.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08

	Практическое занятие 22 К.Н.- 3км (девушки), 5км (юноши). Подведение итогов раздела “лыжная подготовка”.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 4. **Баскетбол.**		**20**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция 2 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе «баскетбол».	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 23 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “баскетбол”. Правила игры в баскетбол. Общеразвивающие упражнения.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 24 Обучение техники приема и передачи мяча в парах и тройках. Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 25 Совершенствование техники приема и передачи мяча в парах и тройках. Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 26 Обучение техники штрафного броска . Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 27 Совершенствование техники штрафного броска. Обучение техники бросков с различных положений. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 28 Обучение техники броска после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 29 Обучение техники передачи мяча в парах, в движении после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08

	Практическое занятие 30 К.Н.- броски с пяти точек. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 31 Учебная игра в баскетбол с элементами судейства. Подведение итогов раздела.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 4 семестр		**43**	
Максимальная учебная нагрузка		**43**	
Всего за год		**80**	
5 СЕМЕСТР			
Раздел 1. **Легкая атлетика.**		**16**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция 1 Т.Б. на уроках физической культуры. Инструктаж по техники безопасности на занятиях по легкой атлетике.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 1 Совершенствование техники бега на 100 м.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 2 Контрольный норматив – бег 200 .	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 3 Контрольный норматив - прыжок в длину места.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08

	Практическое занятие 4 Совершенствование техники бега на средние дистанции.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 5 Контрольный норматив – бег 1000м.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 6 Контрольный норматив – челночный бег.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 7 Подведение итогов раздела «Легкая атлетика».	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 2. **Волейбол.**		**14**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие 9 Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 10 Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 11 Контрольный норматив - приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра..	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 12 Совершенствование техники нападающего удара.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08

	Практическое занятие 13 Совершенствование техники верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 14 Контрольный норматив - верхняя и нижняя подачи. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 15 Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация		**2**	
Итого за 5 семестр		**37**	
Максимальная учебная нагрузка		**37**	
6 СЕМЕСТР			
Раздел 3. **Баскетбол.**		**20**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция 1 Техника безопасности на занятиях баскетбол.		
	Практическое занятие 16 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “баскетбол”. Правила игры в баскетбол.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 17 Обучение техники броска после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 18 Обучение техники передачи мяча в парах, в движении после двух шагов. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06

			ОК.08
	Практическое занятие 19 Совершенствование техники бросков. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 20 К.Н.- броски с пяти точек. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 21 Учебная игра в баскетбол с элементами судейства.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 22 К.Н.- бросок в кольцо после 2 шагов Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 23 Обучение технике подбора мяча под кольцом. Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 24 К.Н. – штрафной бросок. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 25 Учебная игра в баскетбол с элементами судейства. Подведение итогов раздела.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Раздел 4. **Мини-футбол.**		**18**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Практическое занятие 26 Т.Б. на уроках физической культуры в разделе “мини-футбол” Обучение технике удара по мячу. Учебная игра	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 27 Обучение технике ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06

			ОК.08
	Практическое занятие 28 Совершенствование техники ударов по мячу и техники ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 29 Обучение технике приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 30 Совершенствование техники приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 31 Передачи мяча в одно касание, удары по воротам. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 32 Совершенствование техники передачи мяча и ударов по воротам. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 33 Перемещение игроков без мяча. Игра в “квадрат”. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 34 Учебная игра. Подведение итогов раздела “мини-футбол”.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 6 семестр		**45**	
Максимальная учебная нагрузка		**82**	
Всего за год		**82**	
7 СЕМЕСТР			
Раздел 1. **Волейбол.**		**8**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;		

	Знать: – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		
	Лекция 1 Т.Б на уроках физической культуры в разделе “Волейбол” Ознакомление с правилами игры волейбол. История развития игры. Расстановка игроков на площадке.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 1 Совершенствование техники приема и передачи мяча над собой и в парах. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 2 Совершенствование техники верхней и нижней подачи. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Практическое занятие 3 Учебная игра в волейбол с элементами судейства. Подведение итогов в разделе волейбол.	2	ОК.03 ОК.06 ОК.08
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Консультации		**1**	
Промежуточная аттестация	**Зачет**	**2**	
Итого за 7 семестр		**13**	
Максимальная учебная нагрузка		**13**	
8 СЕМЕСТР			
Раздел 3. **Мини-футбол.**		**24**	
	Уметь: – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **Знать:** – о роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни		

	Лекция 2 Техника безопасности на занятиях физической культуре в разделе «мини-футбол»	2	
	Практическое занятие 4 Обучение технике ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 5 Совершенствование техники ударов по мячу и техники ведения мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 6 Обучение технике приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 7 Совершенствование техники приема и передачи мяча. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 8 Передачи мяча в одно касание, удары по воротам. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 9 Совершенствование техники передачи мяча и ударов по воротам. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 10 Перемещение игроков без мяча. Игра в “квадрат”. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 11 Техника нападения в игре мини-футбол. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 12 Техника защиты в игре мини-футбол. Учебная игра.	2	ОК.03 ОК.06
	Практическое занятие 13 Учебная игра. Подведение итогов раздела “мини-футбол”.	4	ОК.03 ОК.06
	Самостоятельная работа обучающегося **Общая физическая подготовка**	**2**	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Итого за 8 семестр		**30**	
Максимальная учебная нагрузка		**30**	
Всего за год		**43**	
Всего по дисциплине		**205**	

ПРИМЕЧАНИЕ: по различным причинам, лыжная подготовка заменяется занятиями в спортивном зале спорт. Играми (волейбол, мини-футбол, баскетбол, бадминтон),а так же занятиями в тренажерном зале. В случае неблагоприятных погодных условий, занятия по легкой атлетике проводятся в спортивном зале по тематике спортивные игры.

3 . УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного спортивного зала и кабинета теоретических знаний.

Оборудование учебного спортивного зала:

- наличие спортивного инвентаря и оборудования;

-легкая атлетика.

-нагрудные номера для участников

-секундомер

-флажки

-рулетка (25м)

-волейбол

-спортивная площадка

-стойки и сетка для волейбола

-свисток

-волейбольные мячи

-сетка для сбора мячей

-лыжи

-нагрудные номера для участников

-лыжная база

-лыжи и палки

-флажки

-баскетбол

-баскетбольная площадка с кольцами

-баскетбольные мячи

-жилетки 2х цветов

-сетка для сбора мячей .

-мини-футбол

-спортивная площадка

-футбольные мячи

-жилетки 2х цветов

-сетка сбора для мячей

-конус тренировочный

-фишки для разметки

Оборудование кабинета теоретических занятий:

- комплект учебно-наглядных пособий «Физическая культура»;

3.2.Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Бишаева А.Л. Физическая культура. Москва. Издательский центр «Академия» 2017
2. Кузнецов В.С. Физическая культура: Учебник для средне-профессионального образования/ В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – Москва: КноРус, 2017

Дополнительные источники:

3. Виленский М.Я. Физическая культура: Учебник для средне-профессионального образования/ М.Я Виленский, Г. Горшков– Москва: КноРус, 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: 1. О роли физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. 2. Основы здорового образа жизни	***Лёгкая атлетика.*** Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; ***Спортивные игры.*** Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, передачи мяча в парах, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи.
Уметь: 1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	***Лыжная подготовка.*** Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. Оценка уровня развития физических качеств, занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках*:* На входе – начало учебного года, семестра*;* На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.05

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 декабря 2017г. № 1248.

Председатель ПЦК _____Бутов Д.А.
«_____» _____ 2023г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____Гасанов С.Ф.
«_____» _____ 2023г.

Разработчик:
Дмитрусенко Т.А. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03 - ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК03 ОК04 ОК05	- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.	– взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***54***
Обязательная учебная нагрузка	***52***
в том числе:	
Лекции, уроки	*40*
Практические занятия, семинары	*12*
Самостоятельная работа обучающегося	***2***
Консультация по дисциплине	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения»

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем в часах**	**Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Характеристика общения	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
	2.Тематика учебных занятий		
	Лекция: Общение, его виды, функции и модели.	**2**	
	Практическое занятия №1. Определить уровень своей общительности.	**2**	
Тема 2. Социальная перцепция	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:***		*ОК 03, 04, 05*

	- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Понятие и механизмы социальной перцепции.	**2**	
	Лекция: Сенсорные каналы, их диагностика и использование в общении.	**2**	
	Лекция: Имидж личности. Самопрезентация.	**2**	
	Практическое занятие №2: Выявление индивидуальных особенностей восприятия человеком других людей	**2**	
Тема 3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий;		

	– механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Общение как взаимодействие. Стратегии и тактики взаимодействия.	**2**	
	Практическое занятие №3: Определение стратегий взаимодействия (тест К. Томсана) и умения влиять на других людей.	**2**	
Тема 4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	**1.Содержание учебного материала** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		*ОК 03, 04, 05*
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Коммуникации, их природа, цель и помехи.	**2**	
	Лекция: Коммуникативные барьеры.	**2**	
	Лекция: Технологии обратной связи в говорении и слушании.	**2**	

	Практическое задание №4: Проверка коммуникативных навыков и речевых барьеров.	**2**	
Тема 5. **Психологические особенности общения**	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		*ОК 03, 04, 05*
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Средства общения: вербальные и невербальные	**2**	
	Лекция: Помехи и приемы эффективного слушания	**2**	
	Практическое задание №5: Определить умение излагать свои мысли и правильно слушать.	**2**	
Тема 6. **Роль и ролевые ожидания в общении**	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности;		*ОК 03,04, 05*

	– цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Социальная роль, как идеальная модель поведения.	**2**	
	Лекция: Взаимное влияние людей в процессе общения	**2**	
Тема 7. Формы делового общения	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		*ОК 03,04, 05*
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Деловые беседы.	**2**	
	Лекция: Публичные речи.	**2**	

	Лекция: Письменная коммуникация.	**2**	
Тема 8. Конфликтное общение.	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		*ОК 03, 04, 05*
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция: Понятие конфликта, его виды, структура, причины.	**2**	
	Лекция: Стадии протекания конфликта. Способы управления конфликтами.	**2**	
	Лекция: Переговоры.	**2**	
	Практическое задание №6: Определение уровня агрессивности и конфликтности.	**2**	
Тема 9. Этические формы общения	**1.Содержание учебного материала** ***Уметь:*** - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;		*ОК 03, 04, 05*

	-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. ***Знать:*** – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов		
	Лекция: Этика, репутация и ценности организации.	**2**	
Самостоятельная работа по темам		**2**	
Промежуточная аттестация	*Дифференцированный зачет*	**2**	
Всего		**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- книжный шкаф;
- стенды;
- дидактический материал;

технические средствами:

- компьютер с установленным программным обеспечением Microsoft Office;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Кошевая И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: Учеб. пособие для сред. проф. образования/ И.П. Кошевая, А.А. Канке. – М.: ИД Форум: ИНФРА-М, 2019. – (Среднее профессиональное образование).
2. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии : учебное пособие / Н.С. Ефимова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0693-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1824952
3. Самыгин, С.И., Деловое общение. Культура речи : учебное пособие / С.И. Самыгин, А.М. Руденко. — Москва : КноРус, 2021. — 472 с. — ISBN 978-5-406-03477-4. — URL:https://book.ru/book/936339
4. Кошевая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения : учебное пособие / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1817807
5. Садовская, В. С. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр.

и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471154

6. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469702
7. Лавриненко, В. Н. Деловая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова, В. В. Кафтан ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 118 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14632-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469814
8. Лавриненко, В. Н. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышова ; под редакцией В. Н. Лавриненко, Л. И. Чернышовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9324-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469816

Дополнительные источники:

1. Корягина Н.А. Социальная психология. Теория и практика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Н.А. Корягина, Е.В. Михайлова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 492 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный// ЭБС Юрайт
2. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469549
3. Психология общения: энциклопедический словарь/ М.М. Абдуллаева, В.В. Абраменкова, С.М. Аврамченко [и др.]; под редакцией А.А. Бодалева. – 2-е изд. – Москва: Когито-Центр, 2019. – 600 c. - – ISBN 978-5-89353-335-4. – Текст: электронный// Электроннно-библиотечная система IPR BOOKS.
4. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469732
5. Корягина, Н. А. Социальная психология. Теория и практика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Е. В. Михайлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 492 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11041-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487915
6. Кузнецов, И. Н. Деловое общение : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. — 8-е изд. — Москва : Дашков и К, 2020. — 524 с. — ISBN 978-5-394-03597-5. —

Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/110933.html

7. Журнал "Вопросы психологии"- База данных East View
8. Журнал "Психологический журнал"- База данных East View

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	**Устных ответов:** “Отлично” ставится в следующих случаях: - полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложение материала грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику; - правильно выполнены рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными 2-3 примерами; - продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов - ответ был осуществлен самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые легко были исправлены по замечанию преподавателя. “Хорошо” ставится в следующих случаях: - если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку “5”, но при этом имеет один из недостатков: - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. “Удовлетворительно” ставится в следующих случаях: - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы знания, достаточные для дальнейшего усвоение программного материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; - не было показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность	- устный опрос; - письменный опрос; - дифференцированный зачет.

	основных знаний и навыков. “Неудовлетворительно” ставится в следующих случаях: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или недопонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.	

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Общее представление о процессе общения, его роль в социальных отношениях и профессиональной деятельности.
2. Основные методы психологии общения, их квалификация.
3. Психологическая характеристика общения (понятие общения, функции, структура).
4. Виды общения.
5. Основные уровни общения, их характеристика.
6. Конвенциональный и манипулятивный уровни общения (характеристика).
7. Деловой, стандартизированный уровни общения (характеристика).
8. Игровой и духовный уровни общения (характеристика).
9. Эмоции в общении (понятие, причины возникновения).
10. Виды эмоций (положительные, отрицательные).
11. Коммуникативная сторона общения (основная характеристика).
12. Барьеры коммуникации.
13. Манипуляции в общении (понятие, виды).
14. Возможные способы защиты от манипуляции.
15. Невербальная коммуникация (понятие, виды, их характеристика).
16. Знаково-символические средства коммуникации (характеристика).
17. Тактильные средства коммуникации (приемы и средства).
18. Пространственно-временные средства коммуникации.
19. Интерактивная сторона общения (понятие, типы и стили взаимодействия).
20. Перцептивная сторона общения (характеристика, механизмы межличностного восприятия, особенности).
21. Эффекты межличностного восприятия (первого впечатления, ореола, фактор отношения).
22. Психологическая характеристика личности (понятие, структура, особенности).
23. Психологическая типология личности (понятие, основные типы, особенности).
24. Конституционные типы личности.
25. Типология личности по типам темперамента.

26. Типология личности, основанная на коммуникативно-поведенческих особенностях личности (демонстративный, педантичный, возбудимый и тд.).
27. Социализация личности (понятие, особенности, характеристика, проблемы социализации).
28. Этапы и стадии социализации личности.
29. Конфликт как особая форма взаимодействия (понятие, функции).
30. Виды конфликтов (внутриличностный, межличностный, межгрупповой, между личность и группой).
31. Структура конфликта, его динамика.
32. Способы и методы разрешения конфликтных ситуаций.
33. Толерантность, как способ разрешения конфликта (понятие, особенности, основная характеристика).
34. Виды толерантности.
35. Основы общей этики (понятие: этика и мораль, нормы морали, категории этики, моральные принципы и нормы как основа эффективного общения).
36. Техника общения: слушание в деловой коммуникации.
37. Публичное выступление (цель, формы, этапы).
38. Имидж делового человека (понятие, характеристика, особенности, способы формирования).
39. Деловая беседа по телефону (характеристика, особенности, приемы общения).
40. Деловой этикет в профессиональной деятельности (понятие, виды, особенности).

Критерии оценки ответа на дифференцированном зачете

(знание пройденного материала, умение выделить существенное, умение логически и аргументировано излагать материал)

Оценка	Критерии
“Неудовлетворительно” ставится в следующих случаях	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или недопонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.
“Удовлетворительно” ставится в следующих случаях	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы знания, достаточные для дальнейшего усвоение программного материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; - не было показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных знаний и навыков.
“Хорошо” ставится в следующих случаях	- если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку “5”, но при этом имеет один из недостатков: - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

	- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
“Отлично” ставится в следующих случаях	- полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложение материала грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику; - правильно выполнены рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными 2-3 примерами; - продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов - ответ был осуществлен самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые легко были исправлены по замечанию преподавателя.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОГСЭ.06

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1248 от 22.12.2017 г.

Председатель ПЦК «Банковское дело» _____ Частилова Н.Л.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Черноморец Т.В. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 «Основы финансовой грамотности» включена в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами и (или) профессиональными модулями (междисциплинарными курсами):

- БОУД.08 Химия / Обществознание (включая экономику и право);
- ПОУД.01 Математика;
- ПОУД.02 Информатика;
- ОП.07 Основы экономики;
- МДК 03.02 Учет и реализация электрической энергии.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
1	2	3
ОК 07, ОК 11, ПК 3.5	сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; составлять семейный бюджет и личный финансовый план; оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; управлять рисками при размещении средств на депозит банка; сравнивать кредитные предложения; учитывать кредит в личном финансовом плане; уменьшать стоимость кредита; сопоставлять характеристики услуг банков для управления бюджетом домохозяйств; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; проводить сравнений операций, связанных с куплей-продажей валюты; анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; рационально использовать услуги страховой компании в защите бюджета домохозяйства; осуществлять выбор страховой компании; оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя инвестиционных услуг;	экономические явления и процессы общественной жизни; структуру семейного бюджета и экономику семьи; влияние инфляции на накопления; основные элементы банковской системы; роль депозита в личном финансовом плане; понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита; роль кредита в личном финансовом плане; хранение, обмен и перевод денег; различные виды платежных средств; формы дистанционного банковского обслуживания; страхование и его виды; пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; инвестиционные продукты и услуги; налогообложение доходов физических лиц; правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

	формировать сбережения для обеспечения будущей пенсии; определять назначение различных видов налогов; характеризовать права и обязанности налогоплательщиков; рассчитывать НДФЛ; заполнять налоговую декларацию по форме 3-НДФЛ; использовать возможности налоговых вычетов для оптимизации бюджета домохозяйства	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*50*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*38*
в том числе:	
лекции, уроки	*26*
практические занятия, семинары	*12*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*10*
Консультации по дисциплине	*2*
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	
Раздел 1. Личное финансовое планирование.			
Тема 1.1. Личный бюджет	**Содержание учебного материала** **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – структуру семейного бюджета и экономику семьи; – влияние инфляции на накопления		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Домашняя бухгалтерия, деньги, доходы (номинальные, реальные), расходы, личный бюджет, структура, способы составления и планирования личного бюджета, семейный бюджет, дефицит, профицит, баланс, активы, обязательства и сбережения домохозяйства.	2	
Тема 1.2. Личный финансовый план.	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; – составлять семейный бюджет и личный финансовый план; – оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; – управлять рисками при размещении средств на депозит банка; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; – учитывать кредит в личном финансовом плане **Знать:** – структуру семейного бюджета и экономику семьи; – влияние инфляции на накопления		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Финансы. Финансовое планирование. Горизонт планирования. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. Составление личного финансового плана (краткосрочного, долгосрочного) на основе анализа баланса личного (семейного) бюджета, анализ и коррекция личного финансового плана. Планирование сбережений как одного из	2	

	способов достижения финансовых целей. Влияние инфляции на стоимость активов		
	1. Практическое занятие: Составление личного финансового плана и планирование сбережений	2	
Раздел 2. Банковские операции для бюджета домохозяйства			
Тема 2.1. Банк и банковские депозиты	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; – управлять рисками при размещении средств на депозит банка; – сопоставлять характеристики услуг банков для управления бюджетом домохозяйств; – использовать банковские карты, электронные деньги; – пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; – проводить сравнений операций, связанных с куплей-продажей валюты; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – основные элементы банковской системы; – роль депозита в личном финансовом плане; – хранение, обмен и перевод денег; – различные виды платежных средств; – формы дистанционного банковского обслуживания; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Банк, банковский счет, вкладчик, депозит, простой процентный рост, процентный рост с капитализацией, банкомат. Конвертация в валютном депозите. Управление рисками по депозиту. Риски при использовании интернет-банкинга, электронные деньги	2	
	1. Практическое занятие: Расчет доходности различных видов депозитов.	2	
Тема 2.2. Банковский кредит	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; – оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5

	– сравнивать кредитные предложения; – учитывать кредит в личном финансовом плане; – уменьшать стоимость кредита; – сопоставлять характеристики услуг банков для управления бюджетом домохозяйств; – использовать банковские карты, электронные деньги; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – основные элементы банковской системы; – понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита; – роль кредита в личном финансовом плане; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.		
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Банковский кредит, заемщик, виды кредита, принципы кредитования. Кредит и заем: отличия и риски. Виды банковских карт (дебетовая, кредитная), овердрафтное кредитование по карте. Номинальная процентная ставка по кредиту, полная стоимость кредита, долговая нагрузка заемщика. Схемы погашения кредитов, минимальный платеж по кредиту. Как читать и анализировать кредитный договор.	2	
	Лекция: Финансовые риски заемщика, защита прав заемщика, кредитная история, коллекторы, бюро кредитных историй. Типичные ошибки при использовании кредита. Мошенничества с банковскими картами. Мошенничества на рынке кредитования и привлечения средств у населения.	2	
	1. Практическое занятие: Выбор различных схем погашения кредита	2	
Тема 2.3. Предложения страховых услуг российскими банками	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; – рационально использовать услуги страховой компании в защите бюджета домохозяйства;		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5

	– осуществлять выбор страховой компании; **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – страхование и его виды; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.		
	Тематика учебных занятий:	-	
	Лекция: Участники договора страхования. Страхование, страховщик, страхователь, выгодоприобретатель, страховой агент, страховой брокер. Страховая ответственность, страховой случай, страховой полис, страховая премия, страховой взнос. Страховые услуги, страховые риски, страховые компании, услуги страхования для физических лиц (страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности). Формирование навыков поведения, необходимых для защиты прав потребителя страховых услуг.	2	
	Практическое занятие: Расчет страховой премии и выплаты, страхового взноса целесообразности страхования в кредитовании.	2	
Раздел 3. Инвестирование сбережений домохозяйства			
Тема 3.1. Инвестиционные продукты и услуги в России	**Содержание учебного материала** **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – инвестиционные продукты и услуги; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Инвестиции, реальные и финансовые активы как инвестиционные инструменты, ценные бумаги (акции, облигации, векселя), валютная и фондовая биржи, ПИФы как способ инвестирования для физических лиц. ликвидность Мошенничества с инвестиционными инструментами. Финансовые пирамиды	2	
Тема 3.2. Возможности инвестиций в увеличении доходов домохозяйства	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы;		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5

	– составлять семейный бюджет и личный финансовый план; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; – оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя инвестиционных услуг; – формировать сбережения для обеспечения будущей пенсии **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – структуру семейного бюджета и экономику семьи; – влияние инфляции на накопления; – хранение, обмен и перевод денег; – пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; – инвестиционные продукты и услуги; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.		
	Тематика учебных занятий:	-	
	Лекция: Сроки и доходность инвестиций, влияние инфляция на доходность инвестиций. Инвестиционный портфель, ликвидность, соотношение риска и доходности финансовых инструментов, диверсификация как инструмент управления рисками. Виды инвестиционных продуктов для различных финансовых целей. Место инвестиций в личном финансовом плане.	2	
	Лекция: Пенсия, государственная пенсионная система в РФ, Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды, трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия, способы формирования сбережений для достойной пенсии, инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2	
	1. Практическое занятие: Планирование и прогнозирование инвестиционных накоплений	2	
Раздел 4. Налогообложение доходов физических лиц			
Тема 4.1. Налоговая система в РФ	**Содержание учебного материала** **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – налогообложение доходов физических лиц; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5

	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Налоговый кодекс РФ, налоги, виды налогов, субъект, предмет и объект налогообложения, ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная).	2	
Тема 4.2. **Налогообложение физических лиц**	**Содержание учебного материала** **Уметь:** – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; – определять назначение различных видов налогов; – характеризовать права и обязанности налогоплательщиков; – рассчитывать НДФЛ; – заполнять налоговую декларацию по форме 3-НДФЛ; – использовать возможности налоговых вычетов для оптимизации бюджета домохозяйства **Знать:** – экономические явления и процессы общественной жизни; – налогообложение доходов физических лиц		ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
	Тематика учебных занятий:		
	Лекция: Влияние ставки налога на добавленную стоимость на бюджет домохозяйства. Налог на доходы физических лиц. Транспортный налог, налог на имущество физических лиц, земельный налог.	2	
	Лекция: Налог на профессиональный доход. Налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты.	2	
	1. Практическое занятие: Расчет налогов на доходы физических лиц и налоговых вычетов	2	
Самостоятельная работа: решение кейс-заданий по оптимизации бюджета домохозяйства; работа с конспектом лекций; подготовка рефератов, докладов по теме		10	ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
Консультации по дисциплине		2	ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		**2**	ОК 07, ОК 11, ПК 3.5
Всего:		**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета основ экономики.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, доска белая магнитно-маркерная,

Технические средства обучения: системный блок, монитор, мультимедиа проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Слепов, В. А. Персональные финансы: учебник / под ред. проф. В. А. Слепова. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. - ISBN 978-5-9776-0498-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1012867 (дата обращения: 06.12.2020).

2. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / А. Богдашевский. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-9614-6626-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82629.html (дата обращения: 06.12.2020)

3. Личные финансы и семейный бюджет: Как самим управлять деньгами и не позволять деньгам управлять вами / А. Никитина, Н. Смирнова, Д. Дерябин [и др.]. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 172 с. — ISBN 978-5-9614-1625-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82706.html (дата обращения: 06.12.2020)

Дополнительные источники

1. Имаева, Г. Дети и финансы 2.0: Безопасность сбережений и расчетов: Учебно-методическое пособие Учебное пособие / Имаева Г., Антонян С. - Москва :НАФИ, 2017. - 72 с.: ISBN 978-5-9909956-0-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/953812 (дата обращения: 06.12.2020)

2. Корнейчук, Б. В. Экономика. Деловые игры : учеб. пособие / Б.В. Корнейчук. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. - ISBN 978-5-16-103058-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/995396 (дата обращения: 06.12.2020)

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека компьютерных учебников: http://biblioteka.net.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/
3. Официальный сайт Национальной программы повышения финансовой грамотности граждан Дружи финансами: https://vashifinancy.ru.
4. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации https://www.minfin.ru/
5. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации https://www.nalog.ru/

6. Официальный сайт Пенсионного фонда России http://www.pfrf.ru/
7. Официальный сайт Фонда социального страхования http://fss.ru/
8. Официальный сайт Фонда обязательного медицинского страхования http://www.ffoms.ru/
9. Официальный сайт Центрального Банка Российской Федерации http://www.cbr.ru/
10. Официальный сайт Президента России - http://www.kremlin.ru
11. Официальные сайты коммерческих банков
12. Официальные сайты Министерств и ведомств в РФ
13. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru
14. Русская поисковая система Рамблер: http://www.rambler.ru
15. Русская поисковая система Яндекс http://www.yandex.ru
16. Справочно-правовая система: http://www.garant.ru
17. Справочно-правовая система: http://www.consultant.ru/
18. Экономико–правовая библиотека: http://www.vuzlib.net.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины – экономические явления и процессы общественной жизни; – структуру семейного бюджета и экономику семьи; – влияние инфляции на накопления; – основные элементы банковской системы; – роль депозита в личном финансовом плане; – понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита; – роль кредита в личном финансовом плане; – хранение, обмен и перевод денег; – различные виды платежных средств; – формы дистанционного банковского обслуживания; – страхование и его виды; – пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; – инвестиционные продукты и услуги; – налогообложение доходов физических лиц; – правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; – признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	***Устных ответов:*** <u>Ответ оценивается отметкой «5», если:</u> - полно раскрыто содержание материала в объеме, предусмотренном программой; - изложение материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику; - правильно выполнены рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу. - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными 2-3 примерами; - продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов; - ответ был осуществлен самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые легко были исправлены по замечанию преподавателя. <u>Ответ оценивается отметкой «4»</u>, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя. <u>Отметка «3» ставится в следующих случаях:</u> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы знания, достаточные для дальнейшего	Практические работы. Устный и письменный опрос. Тестирование. Дифференцированный зачет.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины – сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы; составлять семейный бюджет и личный финансовый план; – оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; – управлять рисками при размещении средств на депозит банка; – сравнивать кредитные предложения; – учитывать кредит в личном		

финансовом плане; – уменьшать стоимость кредита; – сопоставлять характеристики услуг банков для управления бюджетом домохозяйств; – использовать банковские карты, электронные деньги; – пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; – проводить сравнений операций, связанных с куплей-продажей валюты; – анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа; – рационально использовать услуги страховой компании в защите бюджета домохозяйства; – осуществлять выбор страховой компании; – оценивать собственные экономические действия в качестве потребителя инвестиционных услуг; – формировать сбережения для обеспечения будущей пенсии; – определять назначение различных видов налогов; – характеризовать права и обязанности налогоплательщиков; – рассчитывать НДФЛ; – заполнять налоговую декларацию по форме 3-НДФЛ; – использовать возможности налоговых вычетов для оптимизации бюджета домохозяйства.	усвоения программного материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; - не было показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных знаний; и навыков. <u>Отметка «2» ставится в следующих случаях:</u> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя. ***Письменных работ:*** <u>Отметка «5» ставится</u>, если работа выполнена верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала). <u>Отметка «4» ставится</u>, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки); выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий. <u>Отметка «3» ставится</u>, если допущены более двух ошибок или более четырех недочетов в выкладках, чертежах или	

	графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы. Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы. ***Тестовых работ:*** Отметка «5» ставится при выполнении 85% - 100% теста. Отметка «4» ставится при выполнении 60% - 84% теста. Отметка «3» ставится при выполнении 30% - 59% теста. Отметка «2» ставится при выполнении 0% - 29% теста. **К ошибкам относятся:** - ошибки, которые обнаруживаю незнание формул, правил, основных свойств и неумение их применять; - незнание приемов решения задач, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской; - неумение выделить в ответе главное, неумение делать выводы и обобщения, неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками. **К недочетам относятся:** - описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях, - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков; - орфографические ошибки, связанные с написанием терминов. Два недочета оцениваются как одна ошибка	

ФЕДЕАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕСИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017г. №1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 «Электрические станции сети и системы», включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.
«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Православнова С.Г. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» включена в общепрофессиональный учебный цикл.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» связана с дисциплиной «Техническая механика» и профессиональным модулем ПМ.01.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.5 - 1.6 ПК 2.3 ПК 3.1 - 3.5 ПК 4.1 ПК 5.1	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и компьютерной графиках; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности геометрических тел, в ручной и компьютерной графиках; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**176**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**169**
в том числе:	
лекции, уроки	51
практические занятия	118
Консультации по дисциплине	**7**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
Раздел 1. **Геометрическое черчение**	**Уметь:** – Выполнять комплексные чертежи геометрических тел; – Строить проекции точек, лежащих на поверхности геометрических тел в ручной и компьютерной графиках; – Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией **Знать:** – Законы, методы и приемы проекционного черчения; – Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – Технику и принципы нанесения размеров; – Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	**26**	ОК 01 П
Тема 1.1 **Основные правила оформления чертежей**	**Содержание учебного материала**		
	Инструменты и принадлежности для выполнения графических работ. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68. Оформление чертежей, линии чертежа ГОСТ 2.303-68. Изучение требований ГОСТ 2.301-68.Форматы; ГОСТ 2.104-68. Основные надписи; ГОСТ 2.109-73. Чертежный шрифт ГОСТ 2.304-81.		
	Лекции	**2**	
	1.Общие требования к чертежам. Форматы. Инструменты и принадлежности для выполнения графических работ. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68.	2	
	Практические занятия	**6**	
	1 Выполнение основной надписи ГОСТ 2.104-68 *Упражнение №1* «Выполнение основной надписи чертежа, форма 1»	2	
	2.Выполнение различных типов линий по ГОСТ 2.303-68 **Графическая работа №1** (Формат А4) «Линии чертежа» *Выполнить графическую композицию различных типов линий с учетом их*	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		толщины, изучение названия линий, их назначения		
		3.Написание букв и цифр стандартным шрифтом. *Упражнение №2* «Написание словосочетаний заданными номерами шрифта» **Графическая работа №2 (**Формат А4) «Шрифты чертежные» *Написание алфавита, соблюдая правила выполнения прописных, строчных букв, цифр русского алфавита*	2	
Тема 1.2 **Нанесение размеров на чертежах**		**Содержание учебного материала**		
		Изучение требований ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. Нанесение размеров на чертежах		
		Лекции	**2**	
		1.Правила нанесения размеров и предельных отклонений на чертежах ГОСТ 2.307-2011. Масштабы.	2	
		Практические занятия	**4**	
		1.Нанесение размеров на чертежах. Масштабы. *Упражнение №3* «Вычерчивание плоского контура с нанесением размеров и учетом масштаба»	2	
		2.Нанесение размеров и предельных отклонений на чертежах *Упражнение №4* «Вычерчивание плоского контура с нанесением размеров и предельных отклонений» Тестирование по темам: форматы, линии, шрифты, простановка размеров	2	
Тема 1.3 **Геометрические построения**		**Содержание учебного материала**		
		Приемы вычерчивания контуров технических деталей. Деление отрезка прямой линии, угла и окружности на равные части. Сопряжения.		
		Лекция	**2**	
		1.Уклон и конусность. Деление углов, отрезков и окружностей на равные части. Правила построения сопряжений.	2	
		Практические занятия	**10**	
		1. Уклон и конусность. *Упражнение №5* «Построение уклона и конусности на чертеже»	2	
		2. Деление отрезков прямых линий, углов, окружностей на равные части *Упражнение №6* «Деление отрезков прямых линий и окружностей на равные части»	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		3.Построение сопряжений. *Упражнение №7* «Построение различных видов сопряжений»	2	
		4.Вычерчивание лекальных кривых *Упражнение №8* «Построение эллипса, спирали Архимеда, эвольвенты»	2	
		Проверочная графическая работа №1 Вычертить контур детали, проставить размеры (Формат А3)	2	
Раздел 2. **Проекционное черчение**		**Уметь:** – Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках; – Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией **Знать:** – Законы, методы и приемы проекционного черчения; – Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	**36**	ОК 01 П
Тема 2.1 **Методы проекций. Проецирование точки, плоскости**		**Содержание учебного материала**		
		Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Проецирование отрезка прямой на две и три плоскости проекций.		

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		Расположение отрезка прямой линии относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости. Построение плоских фигур по заданным координатам.		
		Лекции	**4**	
		1.Виды проецирования. Эпюр Монжа. Комплексный чертеж точки.	2	
		2. Проецирование отрезка, плоскости на три плоскости проекций.	2	
		Практические занятия	**6**	
		1. Проецирование точки *Упражнение №9* «Проецирование точки» Тестирование по теме: Проецирование точки	2	
		2.Проецирование отрезка по заданным координатам *Упражнение №10* «Проецирование отрезка прямой линии»	2	
		*3.*Проецирование, плоскостей и плоских фигур по заданным координатам *Упражнение №11* «Проецирование плоскости, плоских фигур»	2	
Тема 2.2 Аксонометрические проекции		**Содержание учебного материала**		
		Изучение требований ГОСТ 2.317-68. Аксонометрические проекции. Построение плоских фигур в изометрии. Аксонометрические изображения геометрических тел.		
		Практические занятия	**4**	
		1.Изображение в аксонометрических проекциях плоских многоугольников *Упражнение №12* «Построение плоских многоугольников в прямоугольной изометрии и прямоугольной диметрии»	2	
		2.Построение аксонометрической проекции окружности *Упражнение №13* «Построение изометрической проекции окружности»	2	
Тема 2.3 Проецирование геометрических тел		**Содержание учебного материала** Геометрические тела. Построение комплексных чертежей геометрических тел. Построение проекций точек на поверхности геометрических тел.		
		Модель. Выполнение комплексного чертежа модели с натуры.		
		Лекции	**2**	
		1.Комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхностях. Комплексные чертежи учебных моделей.	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		Практические занятия	**6**	
		1.Построение комплексных чертежей призмы, пирамиды *Упражнение №14* «Построение комплексных чертежей призмы, пирамиды, построение проекций точек, расположенных на поверхности геометрических тел»	2	
		2.Построение комплексных чертежей цилиндра, конуса *Упражнение №15* «Построение комплексных чертежей цилиндра, конуса, построение проекций точек, расположенных на поверхности геометрических тел»	2	
		3. Построение комплексного чертежа геометрических тел. **Графическая работа №3** (Формат А3) «Тела геометрические». *Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций геометрических тел, нахождение проекций точек, принадлежащих поверхности тел.*	2	
Тема 2.4 **Проекции моделей**		**Содержание учебного материала**		
		Правила построения комплексных чертежей учебных моделей. Правила построения третьей проекции модели по двум проекциям. Правила построения аксонометрической проекции модели.		
		Лекции	**2**	
		Построение комплексных чертежей моделей. Построение аксонометрической проекции модели.	2	
		Практические занятия	**8**	
		1.Построение комплексных чертежей учебных моделей *Упражнение №16* «Построение комплексного чертежа модели»	2	
		2. Построение аксонометрических проекций моделей *Упражнение №17* «Построение аксонометрических проекций моделей»	2	
		3. Построение третьей проекции модели по двум заданным *Упражнение №18* «Построение по двум проекциям третей проекции модели, нанесение размеров»	2	
		Графическая работа №4 (Формат А3) «Построение третьей проекции модели по двум заданным» *Построение по двум проекциям третей проекции модели, нанесение размеров, построение аксонометрической проекции модели.*	2	
Тема 2.5		**Содержание учебного материала**		

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
Техническое рисование				
		Технический рисунок. Правила выполнения рисунков плоских фигур, геометрических тел и моделей.		
		Практические занятия	**2**	
		1.Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел» *Упражнение№19* «Выполнение рисунков плоских фигур и геометрических тел» **Графическая работа №5** (Формат А3) «Рисунок модели» *Выполнение рисунка модели с натуры*	2	
Тема 2.6 **Взаимное пересечение поверхностей тел**		**Содержание учебного материала**		
		Общие правила построения линий пересечения поверхностей. Пересечение цилиндрических поверхностей.		
		Практические занятия	**2**	
		Построение линии пересечения цилиндров. **Графическая работа №6** (Формат А3 в тетради) «Пересечение цилиндров» *Построение комплексного чертежа и изометрической проекции пересекающихся цилиндров с одинаковыми и разными диаметрами (с пересекающимися осями).* Доработка и оформление чертежей	2	
Консультации по дисциплине			**3**	
	ДФК	**Контрольная графическая работа №1** Построение третьей проекции модели по двум заданным, простановка размеров (Формат А3)	**2**	
	Итого за 3 семестр		**67**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
Раздел 3. **Машиностроительное черчение**	**Уметь:** – Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и компьютерной графиках: – Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и компьютерной графиках; – Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности **Знать:** – Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – Классы точности и их обозначение на чертежах; – Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – Технику и принципы нанесения размеров; – Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);	**55**	ОК 01 П
Тема 3.1 **Виды, разрезы, сечения**	**Содержание учебного материала** Правила оформления и разработки технологической и конструкторской документации. Стандарты ЕСКД. Изучение требований ГОСТ 2.305-2008. Изображения - виды, разрезы, сечения. Изучение требований ГОСТ 2.306-68. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах ГОСТ 2.306-68. Простые и сложные разрезы.		
	Лекции	**2**	
	1. Машиностроительный чертеж, его назначение, содержание. Стандарты ЕСКД. Изображения ГОСТ 2.305-68. Графические обозначения материалов и правила их нанесения на чертежах. Разрезы, сечения.	2	
	Практические занятия	**10**	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		1.Построение чертежа модели с простым разрезом *Упражнение №20* «Выполнение чертежа детали с простым разрезом, нанесение размеров» **Графическая работа № 7** (Формат А3) «Простой разрез» *Построение по двум проекциям третей проекции модели с применением простых разрезов, нанесение размеров*	2	
		2. Построение ступенчатого, ломаного разрезов *Упражнение №21*«Выполнение ступенчатого разреза» *Упражнение №22* «Выполнение ломаного разреза	2	
		3. Построение изометрической проекции модели с применением разрезов *Упражнение №2*3 «Выполнение изометрической проекции модели с применением разрезов»	2	
		4. Построение сечений детали *Упражнение №2*4 «Выполнение сечений детали	2	
		Проверочная графическая работа №2 Построить третью проекцию модели по двум заданным. Соединить половину фронтального разреза с половиной вида. (Формат А3)	2	
Тема 3.2 **Разъемные и неразъемные соединения деталей**		**Содержание учебного материала** Обозначение резьбы. Стандартные резьбовые изделия. Резьбовые соединения. Изучение требований ГОСТ 2.311-68. Обозначение резьбы. Резьбовые соединения.		
		Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. Изучение требований ГОСТ 2.312-72. Сварные соединения.		
		Лекция	**4**	
		1.Винтовая линия. Резьба. Основные виды резьбы. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей в соответствии с ГОСТ.	2	
		2.Разъемные и неразъемные соединения деталей.	2	
		Практические занятия	**6**	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		1.Вычерчивание деталей с резьбой на стержне и в отверстии ГОСТ 2.311-68 *Упражнение №25* «Изображение и обозначение различных видов резьбы» Вычерчивание резьбовых, стандартных, крепежных изделий *Упражнение №26* «Вычерчивание резьбовых стандартных крепежных изделий по условным относительным размерам в зависимости от диаметра резьбы»	2	
		2.Выполнение соединения двух деталей с помощью резьбы *Упражнение №27* «Соединение двух резьбовых деталей» *Проверочная работа*	2	
		3. Выполнение соединения резьбовыми крепежными изделиями **Графическая работа №8** (Формат А3) «Соединения резьбовые» *Вычерчивание болтового, шпилечного, винтового соединений деталей по условным соотношениям и упрощенно.*	2	
		Лекция	**2**	
		Условные изображения и обозначения швов сварных соединений ГОСТ 2.312-72.	2	
		Практические занятия	**2**	
		Выполнение соединения деталей сваркой **Графическая работа №9** (Формат А3) «Сварные соединения» *Вычертить сварное соединение, сделать разрезы, обозначить сварные швы, проставить размеры*	2	
Тема 3.3 **Эскизы деталей и рабочие чертежи**		**Содержание учебного материала** Эскиз детали. Выполнение эскиза детали с резьбой с применением простого разреза, сечения. Изучение требований ГОСТ 2.309-73*. Обозначение шероховатости поверхности. Обозначение классов точности. Рабочий чертеж детали.		
		Лекция	**2**	
		Выполнение эскизов технических деталей, изготовленных различными способами (гибкой, штамповкой, точением и т.п.). Простановка допусков и посадок, шероховатости на чертежах ГОСТ 2.309-73	2	
		Практические занятия	**4**	
		1.Выполнение эскизов деталей с резьбой, разрезом *Выполнение эскиза детали с резьбой, нанесение размеров* **Графическая работа №10** (Формат А3 в тетради) «Эскиз детали с разрезом»	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		Выполнение эскиза детали с простым разрезом, нанесение размеров **Графическая работа №11**(Формат А3 в тетради) «Эскиз детали с резьбой»		
		2.Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали **Графическая работа №12** (Формат А3) «Рабочий чертеж по эскизу детали» *Выполнение рабочего чертежа по эскизу детали с простым разрезом*	2	
Тема 3.4 **Сборочные чертежи**		**Содержание учебного материала** Сборочные чертежи. ГОСТ 2.105-. Правила выполнения эскизов деталей сборочной единицы. Правила выполнения рабочих чертежей деталей сборочной единицы по эскизам. Спецификация; ГОСТ 2.109-73.		
		Лекция	**2**	
		Сборочный чертеж. Правила выполнения эскизов сборочной единицы. Определение необходимого количества видов детали. Нанесение размеров на эскизах. Спецификация.	2	
		Практические занятия	**8**	
		1.Выполнение эскизов деталей сборочной единицы	2	
		2.Выполнение видов, разрезов, сечений на эскизах **Графическая работа №13** (Форматы А4,А3 на клетчатой бумаге) «Эскизы деталей сборочной единицы» *Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-5 деталей,* Доработка и оформление чертежей	2	
		3.Нанесение размеров на эскизах	2	
		4.Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Заполнение спецификации. **Графическая работа №14** (Формат А3) «Сборочный чертеж по эскизам деталей сборочной единицы» *Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей сборочной единицы. Заполнение спецификации. Брошюровка конструкторских документов, оформление титульного листа* Доработка и оформление чертежей	2	
Тема 3.5 **Чтение и деталирование сборочных чертежей**		**Содержание учебного материала** Деталирование (Разработка рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4…10 деталей). Изучение требований ГОСТ 2.108-68. Спецификация; ГОСТ 2.109-73. Сборочные чертежи. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам		
		Лекции	**5**	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		1.Сборочные чертежи и их оформление ГОСТ 2.109-73. Общие требования к текстовым документам ГОСТ 2.105-95.Спецификация ГОСТ 2.108-68	2	
		2.Чтение и деталирование сборочного чертежа.	2	
		3.Условности и упрощения на сборочных чертежах.	1	
		Практические занятия	**8**	
		1.Деталирование сборочного чертежа **Графическая работа №15** (Формат А1) «Деталирование сборочного чертежа» *Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с построением аксонометрической проекции одной детали*	2	
		2 Выполнение рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу изделия	2	
		3.Выполнение видов, разрезов, сечений на рабочих чертежах, нанесение размеров	2	
		4.Оформление рабочих чертежей деталей. Выполнение и оформление спецификации ГОСТ 2.108-68 *Упражнение №28* «Вычерчивание и заполнение спецификации»	2	
Консультации по дисциплине			**2**	
	ДФК	**Контрольная графическая работа №2** Выполнить рабочий чертеж детали средней сложности по сборочному чертежу (Формат А3)	**2**	
	Итого за 4 семестр		**59**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
Раздел 4. **Компьютерная графика**	**Уметь:** - Выполнять графические изображения электрооборудования, электрических и электронных устройств и приборов в ручной и машинной графиках: - Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи электрооборудования, электрических и электронных устройств и приборов, их элементов, узлов в компьютерной графике; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические и электрические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности. – Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках; – Оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. – Читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности; **Знать:** – Законы, методы и приемы проекционного черчения; – Классы точности и их обозначение на чертежах; – Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках; – Технику и принципы нанесения размеров; – Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	**46**	ОК 01 П ПК
Тема 4.1 **Основные приемы работы в системе КОМПАС.**	**Содержание учебного материала** Приемы работы с программой КОМПАС. Установка системы КОМПАС-3Д. Интерфейс системы. Типы и специализация документов КОМПАС-3D. Вызов		

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		команд. Задание параметров операции на Панели параметров. Работа в графической области окна документа.		
		Лекции	**2**	
		1.Введение. Виды документов. Интерфейс программы. Принципы построения примитивов. Расстановка размеров. Редактирование.	2	
		Практические занятия	**4**	
		1. Изучение интерфейса и инструментов для 2D черчения в системе КОМПАС Построение примитивов в программе КОМПАС. *Упражнение № 29.* Вычерчивание контура детали с делением окружности на равные части.	2	
		2. Создание и редактирование 2D изображений. Расстановка размеров на чертеже. *Упражнение № 30.* Вычерчивание контура детали с применением сопряжений. **Графическая работа №16** «Построение контура детали»	2	
Тема 4.2 **моделирование в программе КОМПАС-3Д и создание чертежей**		**Содержание учебного материала** Основные понятия трехмерного моделирования. Модель в КОМПАС-3D. Объекты модели. Приемы работы с моделью. Приемы работы с объектами в Дереве документа. Общие приемы работы в моделях. Эскизы.		
		Лекции	**8**	
		1.Модель. Эскиз. Параметризация. Операции выдавливания и вращения.	2	
		2.Сборка. Составление спецификации.	2	
		3.Работа с чертежами. Ассоциативные виды. Работа с библиотеками.	2	
		4.Сборка. Построение сборочного чертежа.	2	
		Практические занятия	**20**	
		1.Создание 3D моделей в программе КОМПАС-3D. «*Упражнение №31.*Создание 3D моделей геометрических тел.	2	
		2.Выполнение комплексных чертежей геометрических тел. *Упражнение № 32*. Выполнение комплексного чертежа геометрических тел. **Графическая работа №17** «Построение комплексного чертежа геометрических тел»	2	
		3.Построение комплексного чертежа модели. *Упражнение №33. Построение чертежа модели полого тела с боковым отверстием.*	2	
		4.Построение чертежа вала с выполнением сечений. **Графическая работа №18** «Построение чертежа вала»	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		5. Построение ассоциативных чертежей детали. *Упражнение №34 Построение ассоциативного чертежа детали.*	2	
		6.Выполнение ассоциативных чертежей по теме «Разрезы». **Графическая работа №19** «Построение комплексного чертежа детали с разрезом»	2	
		Проверочная работа №3 «Построение комплексного чертежа детали в программе КОМПАС».	2	
		Построение 3D моделей сборочных единиц.	2	
		«Построение 3D модели корпуса»	2	
		Сборка узла. **Графическая работа №20** «Построение сборочного чертежа»	2	
Тема 4.3 **Выполнение схем и чертежей по специальности**		**Содержание учебного материала** Приемы работы с программами. (Visio, Splan и КОМПАС-Электрик). Изучение требований ГОСТ 2.702-75. Правила выполнения электрических схем; ГОСТ 2.703-68. Обозначения условные графические в схемах; ГОСТ 2.701-2008. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению; ГОСТ 2.722-68*. Обозначения условные графические в схемах. Машины электрические; ГОСТ 2.747-68*. Обозначения условные графические в схемах. Условные графические обозначения в электрических схемах. Схема электрическая принципиальная (Visio). Схема электрическая принципиальная (Splan). Схема электрическая принципиальная (КОМПАС-Электрик). План и разрез ОРУ (КОМПАС-3D).		
		Лекции	**2**	
		1. ГОСТ 2.701-2008. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению ГОСТ 2.702-75. Правила выполнения электрических схем; ГОСТ 2.703-68. Обозначения условные графические в схемах; ГОСТ 2.722-68*. Обозначения условные графические в схемах. Машины электрические; ГОСТ 2.747-68*.	2	
		Практические занятия	**6**	
		1.Построение электрических схем в программе Visio. **Графическая работа №21** «Схема электрическая принципиальная (Visio)».	2	

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды фор которы элеме
		2. Построение электрических схем в программе КОМПАС-Электрик. Упражнения на компьютерах **Графическая работа №22** «Схема электрическая принципиальная (КОМПАС-Электрик)».	2	
		Графическая работа №23 «План и разрез ОРУ (КОМПАС)».	2	
Тема 4.4 Требования ЕСКД и ЕСТД		**Содержание учебного материала** Требования ЕСКД и ЕСТД. Классы и группы стандартов. Изучение требований ГОСТ3.1128-93. ЕСТД. Общие правила выполнения графических технологических документов. Оформление курсовых и дипломных проектов (КОМПАС)		
		Лекции	**2**	
		1.Изучение требований ГОСТ 3.1128-93. ЕСТД. Общие правила выполнения графических документов.	2	
		Практические занятия	**2**	
		Оформление курсовых и дипломных проектов.	2	
Консультации по дисциплине			**2**	
	Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
	Итого за 5 семестр		**50**	
	Всего по дисциплине:		**176**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Инженерной графики:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный оборудованием:

- посадочные мест по количеству обучающихся – 30 чел.;
- шкафы с учебно-наглядными пособиями:
  - макеты по начертательной геометрии (пространственный угол) – 5 шт.;
  - макеты геометрических тел, сечения тел, взаимные пересечения тел – 16 шт.;
  - макеты разрезов – 7 шт.;
  - макет резьбовых изделий – 1 шт.;
  - набор моделей трех степеней сложности – 43 шт.;
  - набор деталей резьбы, резьбовых изделий – 24 шт.;
  - набор сборочных единиц (механизмов в металле) – 19 шт.
- комплект учебно-методических материалов;
- образцы чертежей по курсу машиностроительного и технического черчения;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионно-программным обеспечением и мультимедийный проектор; экран проекционный;
- принтер-сканер.

Компьютерный класс:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Opera, Mozilla;
- программное обеспечение системой «КОМПАС» («Компас 3D- V10, (12)) – комплект деталей, имеющих резьбовые поверхности, модели геометрических тел, модели деталей.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика; учебник и практикум для СПО /А.А.Анамова [и др.]; под общ. Ред. А.А. Анамовой, С.А.Леонова, С.В.Пшеничнова, – М.: Издательство Юрайт, 2018 – 246с. – (Серия профессиональное образование)
2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.]; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничнову. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 246 с. – (Профессиональное образование). – (ЭБС Юрайт)
   https://biblio-online.ru/book/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568/inzhenernaya-

3. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник для среднего проф. образования/ В.П.Куликов – 5-е изд. – М.:КНОРУС, 2019 – 284с. – (Среднее профессиональное образование)
4. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник для среднего проф. образования/ В.П.Куликов – М.: КноРус, 2017, - 284с. – (ЭБС BOOK.ru) М.: КНОРУС, 2019 – 284с. – (Среднее профессиональное образование)
https://www.book.ru/book/922278?utm_source=eSputnik
5. Селезнев, В. А. Компьютерная графика: учебник и практикум для СПО / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 228 с. – (Профессиональное образование). – (ЭБС Юрайт)
https://www.biblio-online.ru/book/1C3E97E5-67E9-4F6C-B168
6. Чекмарев А.А. Инженерная графика: Учебное пособие для сред. проф. образования / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – 2-е изд., стер. – Москва: КНОРУС, 2018. – 440 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Березина Н.А. Инженерная графика: учебное пособие для сред. Проф. образования / Н.А.Березина, – 2-е изд., испр., – М.: КНОРУС, 2018 – 271с. – (Среднее профессиональное образование)
2. Вышнепольский И.С. Черчение: учебник для сред. проф. образования / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. – 3-е изд., испр. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – (ЭБС Znanium.com)
http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=947451
3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебное пособие для сред. Проф. образования /А.А.Чекмарев, В.К.Осипов – М.: КноРус, 2018, – 440с. – (среднее профессиональное образование)
https://www.biblio-online.ru/book/44B1832E-3BAC-4CC7-857F-

Периодические издания:

1. Автомир, 2018 г.
2. Автомобиль и сервис (АВС-авто), 2017 г.

Интернет ресурсы:

1. Профессиональная разработка технической документации – http://www.swrit.ru/gost-eskd.html – стандарты ЕСКД
2. ЭБС издательства "Лань" ссылка на ресурс: http://e.lanbook.com/
3. ЭБС IPRbooks ссылка на ресурс: http://iprbookshop.ru/
4. ЭБС издательства "Юрайт" ссылка на ресурс: http://www.biblio-online.ru/
5. ЭБС «ZNANIUM.com» ссылка на ресурс: http://znanium.com/
6. ЭБС «BOOK.ru» ссылка на ресурс: http://www.book.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверочных работ, а так же выполнения обучающимися индивидуальных графических заданий и др.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД). **Умения:** – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках: – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	– оформляет конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читает чертежи и конструкторскую документацию по профилю специальности; – применяет методы и приёмы проекционного черчения; – соотносит классы точности и их обозначение на чертежах; – выполняет правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – выполняет правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов; – выполняет геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – соблюдает технику и принципы нанесения размеров; – соотносит типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – выполняет чертежи в соответствии с требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД; – выполняет чертежи машиностроительных изделий.	– выполнение графических работ; – упражнения; – устный опрос. – тестирование; – контрольные графические работы; – проверочные графические работы.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 «Электрические станции сети и системы», включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.
.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчики:

Большакова Л.Т. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 22

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 «Электротехника и электроника» включена в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: *математика, физика, материаловедение, техническая механика, информатика.*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3	– подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.	– классификация электронных приборов, их устройство и область применения; – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – 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 часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**219**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**191**
в том числе:	
лекции, уроки	137
практические занятия	30
лабораторные занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**8**
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	8
Консультации по дисциплине	**4**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**16**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электрическое поле			**8**	
Тема 1.1 Электрическое поле	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**4**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Электрическое поле. Основные свойства и характеристики электрического поля. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость (абсолютная, вакуума, относительная).	2	
	2	Напряженность - силовая характеристика поля. Потенциал – энергетическая характеристика электрического поля. Потенциал Земли. Электрическое напряжение. Влияние электрического поля на проводники и диэлектрики.	2	
Тема 1. 2 Конденсаторы	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**4**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Электрическая емкость. Определение и назначение конденсатора. Зависимость емкости конденсатора от диэлектрической проницаемости и геометрических размеров.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Способы соединения конденсаторов. Расчет электростатических цепей. Формула энергии электрического поля конденсатора.	2	
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока			**42**	
Тема 2.1 Линейные цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**16**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Условия возникновения электрического тока. Сила и плотность тока. Электрическое сопротивление и проводимость. Удельное сопротивление и удельная проводимость. Закон Ома для участка цепи.	2	
	2	Источники электрической энергии. Электродвижущая сила. Источники напряжения и тока. Режим работы цепи, холостой ход, короткое замыкание, переменная нагрузка. Нагрузочная характеристика. Закон Ома для полной цепи.	2	
	3	Работа и мощность в электрической цепи постоянного тока. Баланс мощностей. Закон Джоуля-Ленца. Нагрев проводов. Плавкие предохранители	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	4	Потери энергии в проводах. Способы снижения потерь в проводах. Выбор сечения провода в зависимости от допустимого тока.	2	
	5	*Практическая работа № 1*. Расчет параметров и построение нагрузочной характеристики источника ЭДС.	2	
	6	*Практическая работа № 2*. Расчет электрической цепи и определение сечения проводников.	2	
	7	*Лабораторная работа № 1*. Опытная проверка закона Ома для участка электрической цепи. Определение сопротивления методом вольтметра-амперметра.	2	
	8	*Лабораторная работа № 2*. Исследование зависимости сопротивления проводника от его длины.	2	
Тема 2.2 **Расчет электрической цепи постоянного тока**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**22**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Расчет электрических цепей постоянного тока. Понятия – ветвь, узел, контур. Последовательное и параллельное соединение резисторов, основные законы и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
		соотношения. Расчет эквивалентного сопротивления методом «свертки» и преобразования.		
	2	Первый и второй законы Кирхгофа. Расчет неразветвленной электрической цепи постоянного тока. Потенциальная диаграмма.	2	
	3	Понятие сложной электрической цепа. Методы расчета сложных электрических цепей. Расчет разветвлённой электрической цепи с применением законов Кирхгофа (метод узловых и контурных токов).	2	
	4	Расчет сложных электрических цепей методом наложения.	2	
	5	Расчет электрических цепей методом узловых потенциалов, методом контурных токов.	2	
	6	*Практическая работа № 3*. Расчет электрической цепи методом узловых и контурных токов (с применением законов Кирхгофа).	2	
	7	*Практическая работа № 4*. Расчет электрической цепи методом наложения.	2	
	8	*Практическая работа № 5*. Расчет электрической цепи методом узловых потенциалов.	2	
	9	*Лабораторная работа № 3*. Исследование электрической цепи со смешанным соединением резисторов.	2	
	10	*Лабораторная работа № 4*. Исследование режимов работы и методов расчёта электрической цепи с двумя источниками питания (метод наложения). Экспериментальная проверка расчета.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчеты по практическим работам; – ответы на контрольные вопросы.		2	
Тема 2.3 **Нелинейные цепи постоянного тока**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;		**4**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.			
	1	Классификация нелинейных элементов, их вольт-амперные характеристики. Эквивалентные схемы простейших нелинейных цепей. Статическое и динамическое сопротивление нелинейного элемента.	2	
	2	Приведение нелинейных цепей к линейным. Методы расчета нелинейных электрических цепей. Аналитический и графический методы расчета неразветвленных и разветвленных электрических цепей.	2	
Раздел 3. Магнитные цепи			**15**	
Тема 3.1 Магнитное поле и магнитные цепи	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, изоляционных, магнитных материалов; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.			ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Магнитная индукция и магнитный поток. Закон полного тока.	2	
	2	Механические силы в магнитном поле. Проводник с током в магнитном поле. Контур с током в магнитном поле. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	3	Магнитные свойства ферромагнитных материалов. Намагничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис.	2	
	4	Магнитные цепи, их классификация. Цели, задачи и методы расчета магнитных цепей. Магнитное сопротивление. Магнитодвижущая сила (МДС). Аналогия между магнитными и электрическими цепями.	2	
	5	Расчет неразветвленной однородной и неоднородной магнитной цепи. Применение закона полного тока для расчета параметров магнитной цепи. Методы расчет разветвленной магнитной цепи. Методы расчет разветвленной магнитной цепи. Прямая и обратная задачи.	2	
	6	Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. ЭДС, индуктируемая в проводнике, движущемся в магнитном поле, в катушке индуктивности. Явление и ЭДС самоиндукции. Индуктивность. Принцип работы трансформатора. Вихревые токи.	2	
	7	*Практическая работа № 6.* Расчет неразветвленной неоднородной магнитной цепи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Раздел 4. **Электрические цепи переменного тока**			**29**	
Тема 4.1 **Синусоидальный переменный ток**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**4**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	1	Понятие переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия и конструкция генератора переменного тока. Мгновенное, предельное (амплитудное), действующее и средние значения синусоидально-изменяющихся электрических величин.	2	
	2	Способы представления синусоидальных величин. Уравнение и графики синусоидальных величин. Векторные диаграммы. Характеристики синусоидальных величин. Сложение и вычитание синусоидальных величин. Элементы и параметры цепи переменного тока.	2	
Тема 4.2 Однофазные цепи переменного тока	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**25**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Элементы цепей переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Волновая и векторная диаграммы. Активная мощность цепи. Цепь с индуктивностью и цепь с емкостью. Волновые и векторные диаграммы. Реактивное сопротивление и реактивная мощность.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью, с активным сопротивлением и емкостью. Векторные диаграммы. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Расчетные формулы.	2	
	3	Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Три режима работы цепи. Векторные диаграммы. Активная, реактивная и полная мощность в цепи синусоидального тока. Энергетический баланс. Коэффициент мощности.	2	
	4	Неразветвленная цепь переменного тока с произвольным количеством элементов. Последовательность расчета. Построение векторно-топографической диаграммы. Резонанс напряжений. Условия резонанса. Векторная диаграмма. Получение резонанса. Вывод формулы резонансной частоты. Примеры резонансных кривых.	2	
	5	Разветвленные цепи. Методика расчета разветвленных цепей графоаналитическим методом (метод векторных диаграмм).	2	
	6	Вывод формул проводимостей цепей переменного тока. Связь между проводимостями. Преобразование векторной диаграммы токов в диаграмму проводимостей. Методика расчета цепей с использованием проводимостей. Резонанс токов. Условия резонанса. Векторная диаграмма. Понятие о резонансных кривых.	2	
	7	*Практическая работа № 7*. Расчет неразветвленной цепи переменного тока.	2	
	8	*Практическая работа № 8*. Расчет цепи графоаналитическим методом (метод векторных диаграмм).	2	
	9	*Практическая работа № 9*. Расчет разветвленной цепи переменного тока методом проводимостей.	2	
	10	*Лабораторная работа № 5*. Измерение параметров синусоидальной ЭДС и тока с помощью осциллографа.	2	
	11	*Лабораторная работа № 6*. Емкостное и индуктивное сопротивления, их зависимость от частоты переменного тока и параметров элементов.	2	
	12	*Лабораторная работа № 7*. Исследование режимов работы линии электропередач переменного тока при изменении коэффициента мощности нагрузки.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Раздел 5. Символический метод расчета цепей переменного тока			**6**	
Тема 5.1 Расчеты с применением символического метода	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**6**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Символический метод расчета электрических цепей. Четыре формы записи комплексного числа. Представление синусоидальных электрических величин комплексными числами. Комплексные сопротивления, проводимости, мощности.	2	
	2	Законы Ома и Кирхгофа в символической форме. Аналогии с цепями постоянного тока. Методика расчета электрических цепей символическим методом. Преимущество символического метода расчета.	2	
	3	*Практическая работа № 10.* Расчет электрических цепей переменного тока символическим методом.	2	
Консультации по дисциплине			**2**	
Промежуточная аттестация	***Экзамен.***		**8**	
Итого за 3 семестр:			**110**	
Раздел 6. Трехфазные цепи переменного тока			**17**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 6.1 **Трехфазные цепи**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**17**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Получение трехфазной системы токов. Четырехпроводная трехфазная система при соединении обмоток генератора и потребителей в звезду. Фазные и линейные напряжения генератора и потребителя. Соотношение между фазными и линейными напряжениями.	2	
	2	Равномерная и неравномерная нагрузки. Фазные и линейные токи. Векторная диаграмма напряжений и токов. Нейтральный (нулевой) провод и его значение.	2	
	3	Соединение обмоток генератора в треугольник; недостатки этого соединения. Соединение потребителей в треугольник. Зависимость между фазными и линейными токами. Векторная диаграмма напряжений и токов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	4	Активная реактивная и полная мощность трехфазной цепи при соединении потребителей в звезду и треугольник.	2	
	5	Методы измерения активной мощности в трехфазных электрических цепях.	2	
	6	*Практическая работа № 11*. Расчет параметров трехфазной цепи при соединении приемников звездой и треугольником.	2	
	7	*Лабораторная работа № 8*. Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении потребителей звездой.	2	
	8	*Лабораторная работа № 9*. Определение параметров и исследование режимов работы трехфазной цепи при соединении потребителей треугольником.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Раздел 7. Переходные процессы в электрических цепях			**11**	
Тема 7.1 Переходные процессы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения. – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		**11**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	1	Понятие о стационарном режиме и переходных процессах. Причины возникновения переходных процессов. Законы коммутации.	2	
	2	Переходные процессы в цепях с емкостью. Графики изменения тока и напряжений. Вывод законов изменения тока и напряжений. Постоянная времени цепи.	2	
	3	Переходные процессы в цепях с индуктивностью. Графики изменения тока и напряжений. Вывод законов изменения тока и напряжений. Постоянная времени цепи.	2	
	4	Особенности переходных процессов в цепях синусоидального тока. Включение RL-цепи к источнику синусоидального напряжения. Короткое замыкание в цепи синусоидального тока.	2	
	5	*Практическая работа № 12*. Расчет тока и напряжения на элементах цепи в переходном процессе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Раздел 8 **Основы электроники**			**71**	
Тема 8.1 **Полупроводниковые приборы**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – классификация электронных приборов, их устройство и область применения; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.		**10**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Электрофизические свойства полупроводников. Собственная и примесная проводимости. Электронно-дырочный переход и его свойства. Вольт-амперная характеристика, емкость, виды пробоя перехода.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Устройство диодов. Характеристики и параметры диодов. Использование диодов. Обозначение и маркировка диодов.	2	
	3	Классификация, виды конструкций, схемы включения, статические характеристики и параметры биполярных транзисторов. Система обозначений биполярных транзисторов.	2	
	4	Классификация полевых транзисторов. Устройство, принцип работы полевого транзистора с управляющим p-n переходом и полевых МДП - транзисторов.	2	
	5	Классификация, устройство, принципы работы, система обозначений тиристоров. Характеристики и эксплуатационные параметры тиристоров.	2	
Тема 8.2 Электронные выпрямители и стабилизаторы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – классификация электронных приборов, их устройство и область применения; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы их измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.		**21**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Классификация электронных преобразовательных устройств. Структурная схема типового источника вторичного электропитания.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Основные сведения о выпрямителях. Однополупериодное выпрямление. Обратное напряжение.	2	
	3	Двухполупериодное выпрямление. Трехфазные выпрямители.	2	
	4	Постоянная и переменная составляющие выпрямленного напряжения. Соотношения между переменными и выпрямленными токами, и напряжениями для различных схем выпрямления.	2	
	5	Неуправляемые выпрямители на полупроводниковых диодах. Назначение и схемы сглаживающих фильтров.	2	
	6	Управляемые выпрямители на полупроводниковых вентилях – тиристорах. Схема и принцип работы управляемого выпрямителя на тиристорах.	2	
	7	Назначение, характеристики и параметры стабилизаторов напряжения. Параметрические и компенсационные стабилизаторы постоянного напряжения.	2	
	8	*Практическая работа № 13.* Разбор схем выпрямителей и стабилизаторов.	2	
	9	*Лабораторная работа № 10.* Исследование однофазных неуправляемых и управляемых выпрямителей.	2	
	10	*Лабораторная работа № 11.* Исследование компенсационного стабилизатора напряжения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Тема 8.3 **Электронные усилители**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.		**21**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Знать: – классификация электронных приборов, их устройство и область применения; – методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; – основные законы электротехники; – основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; – основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; – параметры электрических схем и единицы измерения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии.			
	1	Принцип усиления напряжения, тока и мощности. Классификация электронных усилителей. Структурная схема усилителя.	2	
	2	Основные параметры и характеристики усилителей. Виды обратных связей в усилителях.	2	
	3	Основные схемы усилительных каскадов. Понятие об усилительных каскадах.	2	
	4	Усилительные каскады переменного напряжения низкой частоты на биполярных и полевых транзисторах. Общие сведения об избирательных усилителях.	2	
	5	Динамические характеристики усилительного элемента. Определение рабочей точки на нагрузочной линии. Построение графиков напряжений и токов в цепи нагрузки.	2	
	6	Классы усиления каскадов. Варианты междукаскадных связей. Обратные связи стабилизация режима работы усилителя.	2	
	7	Дифференциальный усилитель. Схемотехника функциональных устройств, выполненных на базе операционных усилителей.	2	
	8	Использование электронных выпрямителей, стабилизаторов и усилителей в электроэнергетике.	2	
	9	*Практическая работа № 14*. Расчет параметров однокаскадного усилителя.	2	
	10	*Лабораторная работа № 12*. Изучение параметров однокаскадного усилителя на биполярном транзисторе.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		1	
Тема 8.4 **Основы вычислительной техники и автоматизации**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы. **Знать:** – классификация электронных приборов, их устройство и область применения; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – способы получения, передачи и использования электрической энергии.		**19**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.3 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.4 ПК 4.3
	1	Системы счисления и операции над числами. Алгебра логики.	2	
	2	Логические основы ЭВМ. Основные логические операции. Таблицы истинности. Применение логических элементов в устройствах вычислительной техники.	2	
	3	Основные элементы вычислительной техники (логические элементы, сумматоры).	2	
	4	Основные элементы вычислительной техники (регистры, счетчики импульсов).	2	
	5	Основные понятия о микроэлектронике. Общие сведения об интегральных микросхемах (ИМС), их область применения. Система обозначений интегральных микросхем.	2	
	6	Схемотехника аналоговых и цифровых интегральных микросхем (АИМС) и (ЦИМС).	2	
	7	Принципы построения цифровых микросхем на базе логических элементов.	2	
	8	Назначение, характеристики и принципы построения схем аналого-цифровых и цифроаналоговых преобразователей (АЦП и ЦАП).	2	
	9	Общие представления о нанотехнологии. Переход от микротехнологии к нанотехнологии.	1	
	10	*Практическая работа № 15*. Изучение и исследование типовых логических элементов.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Консультации по дисциплине		**2**	
Промежуточная аттестация	***Экзамен.***	**8**	
Итого за 4 семестр:		**109**	
Всего по дисциплине:		**219**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет **«Электротехники и электроники».**

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, методические пособия по выполнению практических работ);

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран.

Лаборатория «**Электротехники и электроники**».

Оборудование лаборатории:

- комплект учебно-методической документации;
- образцы измерительных приборов;
- схемы по автоматизированным системам управления;
- лабораторные стенды по измерительной технике, для изучения цепей постоянного тока, цепей переменного тока, проведению электроизмерений и др.;
- цифровые осциллографы по типу АКИП 4115/2А.
- рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2022. – 480 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-450-2. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1819500
2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е. А. Лоторейчук. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 317 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0764-1. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1150303. – Режим доступа: по подписке.
3. Мартынова, И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы: учебное пособие / Мартынова И.О. – Москва: КноРус, 2021. – 136 с. – ISBN 978-5-406-03420-0. – URL: https://book.ru/book/936585. — Текст: электронный.
4. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники: учебное пособие / А. К. Славинский, И. С. Туревский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 448 с. –

(Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0747-4. – Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150305. – Режим доступа: по подписке.
5. Федоров, С. В. Электроника: учебник для СПО / С. В. Федоров, А. В. Бондарев. – Саратов: Профобразование, 2020. – 217 с. – ISBN 978-5-4488-0717-6.

Дополнительные источники:

1. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 263 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/492091
2. Миловзоров, О. В. Основы электроники: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 344 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03249-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/489826
3. Немцов, М.В. Электротехника и электроника [Текст]: Учебник для студ. образоват.учреждений сред.проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова,. – 5-е изд.; стереотип. – М: ИЦ Академия, 2013. – 480 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-9861-6
4. Носкова, Е. Д. Электротехника: методические рекомендации по проведению лабораторных работ для студентов технических специальностей / Е. Д. Носкова. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 49 с. – ISBN 978-5-4486-0063-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/70290.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – DOI: https://doi.org/10.23682/70290

Периодические издания:

1. Журнал «ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность». – ЭБС IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html
2. Журнал "Силовая электроника" – ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/38854.html
3. Журнал "Электричество" – ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/73097.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: – основные законы электротехники;	Правильно применяет основные законы электротехники при решении практических задач.	Промежуточная аттестация: – экзамен. Текущий контроль: – устный опрос; – технический диктант; – тестирование; – практические работы; – лабораторные работы; – отчеты по лабораторным и практическим работам.
– способы получения, передачи и использования электрической энергии;	Объясняет принцип работы типовых электрических устройств, принципы составления простых электрических и электронных цепей, способы получения, передачи и использования электрической энергии.	
– основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;	Демонстрирует знания правил эксплуатации электрооборудования. Производит измерения электрических величин.	
– параметры электрических схем и единицы их измерения;	Называет параметры электрических схем и единицы их измерения.	
– принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;	Объясняет принцип выбора электрических и электронных приборов.	
– принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;	Демонстрирует владение знаниями в области устройства, принципа действия и основных характеристик электротехнических приборов.	
– характеристики и параметры электрических и магнитных полей;	Называет характеристики и параметры электрических и магнитных полей и единицы их измерения.	
– методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей;	Имеет представление о характеристиках и параметрах электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей. Применяет методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей.	
– основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;	Демонстрирует знания физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках.	
– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;	Демонстрирует знания свойств проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.	
– классификация электронных приборов, их устройство и область применения;	Демонстрирует владение знаниями в области устройства, принципа действия и основных характеристик электротехнических приборов.	
– основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств.	Демонстрирует владение знаниями в области теории электрических машин, принципа работы типовых электрических устройств.	
Умения: – подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;	Правильно подбирает оборудование и устройства электронной техники по заданным параметрам.	
– снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	Демонстрирует снятие показаний и пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
– рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;	Производит расчеты простых электрических и магнитных цепей.	
– правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	Выбирает электрические, электронные приборы и электрооборудование. Правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	
– собирать электрические схемы;	Выполняет сборку электрических схем на макетах и лабораторных стендах по заданным принципиальным и монтажным схемам.	
– читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО.

Регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Скворцова Т.Н. – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в общепрофессиональный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: *математика, физика, теоретические основы электротехники, электронная техника, информатика.*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4	– использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	– задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; – основных систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – формы подтверждения качества

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лекции, уроки	36
лабораторные занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
в том числе:	
внеаудиторная работа	2
Консультации по дисциплине	**1**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Техническое регулирование.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. **Знать:** – основные системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов.		**6**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	1	Основные понятия о техническом регулировании.	2	
	2	Технические регламенты.	2	
	3	**Лабораторно-практическая работа № 1.** Изучение технического законодательства.	2	
Тема 2. Основы метрологии и метрологического обеспечения.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. **Знать:** – основные системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.		**18**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	1	Основные понятия и определения метрологии. Государственная метрологическая служба России. Международные метрологические организации.	2	
	2	Физическая величина. Системы единиц физических величин. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международная системой единиц СИ.	2	
	3	Воспроизведение и передача размеров физических величин.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	4	Основы теории измерений. Классификация видов, методов и средств измерений: прямые, косвенные, совокупные и совместные измерения; методы непосредственной оценки и методы сравнения.	2	
	5	Средства измерений и контроля. Классификация средств измерений и контроля. Обобщенные структурные схемы средств измерений и контроля. Метрологические характеристики средств измерений и контроля.	2	
	6	Обеспечение единства измерений в Российской Федерации. Нормативно-правовые основы метрологии.	2	
	7	**Лабораторно-практическая работа № 2.** Единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
	8	**Лабораторно-практическая работа № 3.** Классификация и определение погрешностей. Расчет и оценка погрешностей измерений на конкретных примерах.	2	
	9	**Лабораторная работа № 4.** Классификация средств измерений и контроля. Выбор средств измерений. Определение метрологических характеристик вольтметра.	2	
Тема 3. **Основы стандартизации.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. **Знать:** – задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; – основные системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – формы подтверждения качества.		**10**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	1	История развития стандартизации. Цели и задачи, основные понятия и определения стандартизации, ее экономическая эффективность. Нормативно-правовая основа стандартизации. Документы в области стандартизации.	2	
	2	Основные функции и методы стандартизации.	2	
	3	Размеры, предельные отклонения, допуски и посадки.	2	
	4	Стандартизация и качество продукции. Сущность управления качеством продукции. Документация систем качества. Формы подтверждения качества.	2	
	5	**Лабораторно-практическая работа № 5.** Работа со стандартами РФ.	2	
Тема 4. **Основы сертификации. Подтверждение соответствия.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. **Знать:** – основные системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – формы подтверждения качества.		**14**	ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	1	Цели и задачи подтверждения соответствия.	2	
	2	Виды сертификации. Основные нормативные документы по сертификации. Виды сертификации: обязательная и добровольная.	2	
	3	Схемы декларирования и сертификации. Система сертификации. Основные стадии процесса сертификации. Этапы заявки, оценки соответствия объекта сертификации установленным требованиям	2	
	4	Понятие качества и показатели качества продукции.	2	
	5	Сертификация производства. Международная сертификация.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	6 **Лабораторно-практическая работа № 6.** Составление сертификата соответствия на продукцию.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – работа с конспектом лекций, справочной литературой, стандартами; – ответы на контрольные вопросы.	2	
Консультации по дисциплине		**1**	
Промежуточная аттестация	***Дифференцированный зачет.***	**2**	
Всего по дисциплине:		**51**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Наличие учебного кабинета «Метрологии, стандартизации и сертификации».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, методические пособия по выполнению лабораторных работ);

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- презентации к урокам.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/451286 (дата обращения: 24.02.2021).
2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Зайцев С.А. под общ. ред., Вячеславова О.Ф., Парфеньева И.Е. — Москва: КноРус, 2021. — 174 с. — ISBN 978-5-406-07926-3. — URL: https://book.ru/book/938466 (дата обращения: 24.02.2021). — Текст: электронный.
3. Метрология, стандартизация, сертификация: учебно-методическое пособие для СПО / И. А. Фролов, В. А. Жулай, Ю. Ф. Устинов, В. А. Муравьев. — Саратов: Профобразование, 2019. — 126 c. — ISBN 978-5-4488-0375-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87271.html (дата обращения: 24.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Хрусталева, З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / Хрусталева З.А. — Москва: КноРус, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-406-03241-1. — URL: https://book.ru/book/937033 (дата обращения: 24.02.2021). — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Кошевая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст: электронный. -

URL: https://znanium.com/catalog/product/1141784 (дата обращения: 24.02.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Латышенко, К. П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452421 (дата обращения: 24.02.2021).
3. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/451055 (дата обращения: 24.02.2021).
4. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Шишмарев В.Ю. — Москва: КноРус, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-406-07400-8. — URL: https://book.ru/book/932576 (дата обращения: 24.02.2021). — Текст: электронный.

Интернет-ресурс:

1. Интернет ресурс. Справочная система «Консультант-плюс» http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/ -
2. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru/document/1200031406 – система СИ
3. http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293773/4293773435.pdf – ГОСТ 25346-2013 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
4. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/document/1200108842 - ГОСТ 25347-2013
5. Профессиональная разработка технической документации http://www.swrit.ru/gost-eskd.html - стандарты ЕСКД

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; – основные системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов; – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – формы подтверждения качества. **Уметь:** – использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	– использует в профессиональной деятельности документацию систем качества; – оформляет технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – приводит несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применяет требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Промежуточная аттестация: – дифференцированный зачет. Текущий контроль: – устный опрос; – комбинированный опрос; – тестирование; – технический диктант; – лабораторные работы; – лабораторно-практические работы; – работа с нормативной документацией и стандартами.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП 04

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022г.

Разработчик:
Великанов Е.Ю. – преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

2.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.04 «Техническая механика» включена в общепрофессиональный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: *математика, инженерная графика, профессиональный модуль ПМ.01.*

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3	– определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы.	– виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – методику расчета на сжатие, срез и смятие; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**112**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**108**
в том числе:	
лекции	77
практические занятия	20
Лабораторные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
Консультации по дисциплине	**3**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Статика		**26**	
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1 Основные разделы технической механики: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин.	2	
	2 Использование основ технической механики при решении ряда прикладных задач специальных дисциплин.	2	
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1 Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Силовой многоугольник. Проекция силы на ось, правило знаков, проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей.	2	
	3	**Практическая занятие №1** Определения равнодействующей в плоской системе сходящихся сил.	2	
Тема 1.3. **Пара сил и момент силы относительно точки.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар.	2	
	2	Условие равновесия системы пар сил.	2	
	3	**Практическое занятие №2** Условие равновесия системы пары сил.	2	
Тема 1.4 **Плоская система произвольно расположенных сил.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах		**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			
	1	Плоская система произвольно расположенных сил к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил.	2	
	2	Равнодействующая система сил. Равновесие плоской системы сил. Уравнение равновесия и их различные формы. Балочные системы.	2	
	3	**Практическое занятие №3** Определение опорных реакций балок, нагруженных плоской системой параллельных сил.	2	
Тема 1.5. **Центр тяжести.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Центр параллельных сил. Центр тяжести, как центр параллельных сил.	2	
	2	**Практическое занятие №4** Определение центра тяжести плоской фигуры.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 2. Кинематика			**16**	
Тема 2.1 Основные понятия кинематики.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Основные разделы технической механики: теоретическая механика.	2	
	2	Основные разделы технической механики: сопротивление материалов, детали машин.	2	
Тема 2.2 Кинематика точки.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Кинематика точки. Способы задания движения точки.	2	
	2	Кинематика точки. Скорость, ускорение. Частные случаи движения точки.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	3	**Практическое занятие №5** Кинематика точки	2	
Тема 2.3 **Простейшие движения твердого тела**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**8**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение.	2	
	2	Простейшие движения твердого тела. Вращательное движение вокруг неподвижной оси.	2	
	3	Определение параметров вращательного движения твёрдого тела.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление отчетов по практическим работам, подготовка к защите.		2	
Раздел 3. **Динамика**			**4**	
Тема 3.1 **Основные понятия и аксиомы динамики**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – трение, его виды, роль трения в технике; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Основные понятия и аксиомы динамики. Две основные задачи динамики.	2	
	2	Основные понятия и аксиомы динамики. Принцип инерции. Основной закон динамики.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Консультации по дисциплине		**1**	
Промежуточная аттестация	***Контрольная работа.***	**2**	
Итого за 3 семестр:		**51**	
Раздел 4. Сопротивление материалов		**33**	
Тема 4.1 Основные положения	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1 Основные задачи сопротивления материалов. Деформации. Гипотезы и допущения. Классификация нагрузок. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Механические напряжения.	2	
	2 **Практическое задание №6** Классификация нагрузок.	2	
Тема 4.2 Растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение;	**14**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – методику расчета на сжатие, срез и смятие; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Растяжение и сжатие. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Нормальное напряжение. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений.	2	
	2	Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение деформации при растяжении. Испытания материалов при растяжении и сжатии.	2	
	3	**Практическое занятие №7** Определение модуля упругости при растяжении.	2	
	4	**Практическое занятие №8** Испытание стали на растяжение.	2	
	5	**Практическое занятие №9** Испытания на сжатие.	2	
	6	**Практическое занятие №10** Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Определение удлинения бруса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчеты по практическим работам; – ответы на контрольные вопросы.		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.3 **Плоская система сходящихся сил**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – методику расчета на сжатие, срез и смятие; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1 Срез, смятие. Расчеты на срез и смятие. Условие прочности.	2	
	2 **Лабораторная работа №1** Испытания на срез.	2	
Тема 4.4 **Кручение**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;	**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			
	1	Кручение. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого и кольцевого поперечных сечений.	2	
	2	Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2	
	3	**Лабораторная работа №2** Испытания на кручение.	2	
Тема 4.5 **Изгиб**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей;		**5**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			
	1	Изгиб. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.	2	
	2	Нормальные напряжения при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок.	1	
	3	**Лабораторная работа №3** Испытание на изгиб.	2	
Раздел 5. **Детали машин**			**24**	
Тема 5.1 **Основные положения**.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Критерии работоспособности и расчета деталей машин.	2	
	2	Выбор материалов для деталей машин. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Стандартизация и взаимозаменяемость.	2	
Тема 5.2 **Общие сведения о передачах.**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение;		**6**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы. **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Общие сведения о передачах. Классификация передач.	2	
	2	Основные характеристики переда. Кинематические и силовые расчеты.	2	
	3	**Лабораторная работа №4** Расчет зубчатой пары передачи	2	
Тема 5.3 **Фрикционные и ременные передачи**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей;		**2**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.			
	1	Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом (цилиндрическая фрикционная передача).	2	
Тема 5.4 Цепные передачи	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**2**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Цепные передачи.	2	
Тема 5.5 Валы и оси. Муфты	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Валы и оси: применение, классификация, элементы конструкции, материала.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	2	Муфты: назначение, классификация, устройство и принцип действия основных типовых муфт.	2	
Тема 5.6 **Подшипники**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		**4**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3
	1	Подшипники. Общие сведения.	2	
	2	Подшипники скольжения. Подшипники качения.	2	
Тема 5.7 **Соединение деталей машин**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей;		**2**	ОК 01 – 11 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.4 ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.		
	1 Соединение деталей машин. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые.	2	
Консультации по дисциплине		**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Итого за 4 семестр:		**61**	
Всего по дисциплине:		**112**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Лаборатория **Технической механики**.

Оборудование лаборатории:

1. Универсальная испытательная машина УММ-5; 2. Машина разрывная Р-5;
3. Машина для испытаний на кручение;
4. Тензометры рычажные;
5. Приспособление для испытаний на сжатие (шаровая опора) для установки на универсальной испытательной машине;
6. Индикаторный угломер для установки на образец при испытаниях на кручение;
7. Измерительные инструменты
8. Плакаты;
9. Оверхед – проектор и компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литература

Основные источники

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для СПО / Е. Ю. Асадулина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 290 с. – (Профессиональное образование). – (ЭБС Юрайт) https://www.biblio-online.ru/book/5695493A-A81F
2. Олофинская В.П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования: учеб. пособие / В.П. Олофинская. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 72 с. – (Высшее образование: Бакалавриат) – (ЭБС Znanium.com) http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=762549
3. Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач: учебное пособие для сред. проф. образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Нименский. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 293 с. – (Серия: Профессиональное образование).
4. Сафонова Г.Г. Техническая механика : учебник для сред. проф. образования / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники

1. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов. Конспект лекций: учебное пособие для СПО / Е. Ю. Асадулина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 254 с. – (Профессиональное образование). – (ЭБС Юрайт) https://www.biblio-online.ru/book/F687E936
2. Атапин, В. Г. Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений: учебное пособие для СПО / В. Г. Атапин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 151 с. – (Профессиональное образование). – (ЭБС Юрайт) https://www.biblio-online.ru/book/C852D205-F469-43E8-B634

3. Бабецкий, В. И. Механика: учебное пособие для СПО / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 190 с. – (Серия: Профессиональное образование) – (ЭБС Юрайт)
   https://www.biblio-online.ru/book/C3521958-369D-4E37-B331-F9973B6B3B50
4. Сафонова Г.Г. Техническая механика: учебник для сред. проф. образования / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование). – (ЭБС Znanium.com)
   http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=958520

Периодические издания:

Печатные издания:

1. Библиотечка электротехника Приложение к журналу "Энергетик".

Электронные издания ЭБС IRPbooks:

1. Знание-Сила

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – виды движение и преобразующие движения механизмов; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройства передач; – методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; – методику расчета на сжатие, срез и смятие; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. **Уметь:** – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; – производить расчеты на сжатие, срез и смятие; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; – собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; – читать кинематические схемы.	– производит расчеты механических передач и простых сборочных единиц; – читать кинематические схемы – определяет напряжения в конструкционных элементах; – предъявляет знания основ теоретической механики, видов механизмов, их кинематические и динамические характеристики; – выполняет методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; – выполняет расчеты механических передач и простых сборочных единиц общего назначения; – предъявляет классификацию и принцип действия механизмов и машин; – объясняет классификацию и структуру кинематических цепей; – читает и строит кинематические схемы; – объясняет основной принцип образования механизмов; – определяет силы, действующие на звенья механизма; – определять число степеней свободы кинематической цепи относительно неподвижного звена; – выполняет кинематический анализ механизмов; – выполняет динамический анализ механизмов; – определяет положение и массу противовесов вращающегося ротора; – проектирует зубчатый механизм; – конструирует узлы машин общего назначения по заданным параметрам; – выбирает и пользуется справочной литературой, стандартами и прототипами конструкций при проектировании.	Оценка выполнения практических работ. Контрольная работа. Дифференцированный зачет.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.05

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Великанов Е.Ю. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05 «Материаловедение» включена в профессиональный учебный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: ПОУД.03 Физика; ОП.04 Техническая механика; ОП.02 Электротехника и электроника.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – 11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 - 3.4 ПК 4.3	– определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.	– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – виды прокладочных и уплотнительных материалов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; – 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; – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; – основные свойства полимеров и их использование; – особенности строения металлов и сплавов; – свойства смазочных и абразивных материалов; – способы получения композиционных материалов; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**112**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**108**
в том числе:	
лекции, уроки	77
практические занятия, семинары	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	4
Консультации по дисциплине	**3**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы металловедения	**Уметь:** – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – определять твердость материалов. **Знать:** – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; – основные сведения о назначении м свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	**38**	ОК 1 – 11 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.4, 4.3
Введение	**Содержание учебного материала:** Задачи и значение дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Роль металлов и конструкционных материалов в энергетике. Пути развития производства и разработки новых конструкционных материалов. Основные свойства металлов: физические, химические, механические и технологические.	4	
Тема 1.1 Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов и методы их испытаний.	**Содержание учебного материала:** Атомно-кристаллическая структура металлов и сплавов. Типы решёток. Дефекты кристаллического строения. Основные свойства металлов. Характеристики механических свойств. Методы их испытаний и приборы для исследования механических свойств.	12	
	Практическая работа: Изучение материалов оптическими методами Определение дефектов кристаллического строения. Исследование механических свойств металлов.	8	
	Лабораторно-практические работы: Определение твёрдости металлов и сплавов по методу Бринелля. Определение твёрдости металлов и сплавов по методу Роквелла.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.2 Основы теории сплавов	**Содержание учебного материала:** Понятие о сплавах. Классификация сплавов. Основные диаграммы состояния двойных сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Критические точки. Классификация железоуглеродистых сталей и сплавов. Виды термообработки: отжиг, нормализация, закалка, отпуск. Виды химико-термической обработки: цементация, азотирование, цианирование.	10	
	Практическая работа: Анализ диаграммы состояния железо-цементит. Выполнение термической обработки углеродистых сталей.	4	
Раздел 2. Конструкционные материалы.	**Уметь:** – определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления. **Знать:** – 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.	**24**	ОК 1 – 11 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.4, 4.3
Тема 2.1 Углеродистые стали и чугуны. Легированные стали.	**Содержание учебного материала:** Углеродистые стали. Легированные стали. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства. Маркировка сталей по ГОСТ. Виды чугунов. Влияние примесей на структуру и свойства чугунов. Чугуны белые и серые, их свойства и область применения. Ковкие и высокопрочные чугуны. Маркировка чугунов по ГОСТ.	6	
	Практическая работа: Определение углеродистых сталей. Выполнение маркировки углеродистых сталей.	2	
	Самостоятельная работа: «Физические, механические, технологические и эксплуатационные свойства материалов»; «Основные сведения о производстве черных металлов и сплавов»	2	
Консультации по дисциплине		**1**	
Промежуточная аттестация	**Контрольная работа**	**2**	
Итого за 3 семестр:		**51**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.2 **Сплавы цветных металлов**	**Содержание учебного материала:** Сплавы на медной основе. Медно-цинковые сплавы (латуни), бронзы, их состав, структура, свойства и область применения. Медно-никелевые сплавы, их состав, свойства и применение. Маркировка по ГОСТ. Сплавы на алюминиевой основе (деформируемые, литейные). Состав, свойства и назначение. Маркировка по ГОСТ.	8	
	Практическая работа: Определение сплавов цветных металлов.	2	
Тема 2.3 **Коррозия металлов**	**Содержание учебного материала:** Химическая и электрохимическая коррозия. Виды разрушений. Способы защиты металлов от коррозии.	4	
Раздел 3. **Основные способы обработки материалов**	**Уметь:** – подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей. **Знать:** – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	**6**	ОК 1 – 11 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, ПК 3.1 - 3.4, 4.3
Тема 3.1 **Основные способы обработки материалов**	**Содержание учебного материала:** Сущность литейного производства. Виды литья. Общие сведения о процессе обработки давлением. Основные виды обработки давлением. Размерная обработка материалов. Сварка, процессы, родственные сварке.	6	
Раздел 4. **Материалы с особыми физическими свойствами**	**Уметь:** – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации. **Знать:** – виды прокладочных и уплотнительных материалов; – основные свойства полимеров и их использование; – особенности строения металлов и сплавов; – свойства смазочных и абразивных материалов; – способы получения композиционных материалов.	**37**	
Тема 4.1 **Материалы с особыми магнитными свойствами**	**Содержание учебного материала:** Магнитные характеристики и свойства материалов. Магнитомягкие и магнитотвёрдые материалы. Применение магнитных материалов в промышленности.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Практическая работа: Исследование магнитных материалов.	2	
Тема 4.2 **Материалы с особыми электрическими свойствами**	**Содержание учебного материала:** Электрические свойства проводниковых материалов и их зависимость от внешних условий. Материалы высокой проводимости. Сверхпроводники и криопроводники. Сплавы с большим удельным сопротивлением. Угольные материалы.	8	
	Практическая работа: Проводниковые материалы.	4	
Тема 4.3 **Диэлектрические материалы**	**Содержание учебного материала:** Электропроводность диэлектриков. Поляризация диэлектриков. Диэлектрические потери. Электрическая прочность диэлектриков. Механические, термические и физико-химические свойства диэлектриков. Газообразные диэлектрики, их свойства и применение. Жидкие диэлектрики, их свойства и применение. Полимеры, их получение, свойства, применение. Резины. Лаки, эмали, компаунды, клеи. Их классификация, свойства, применение Волокнистые материалы. Минеральные диэлектрики. Электроизоляционные стёкла и керамика. Ситаллы. Активные диэлектрики.	7	
	Практическая работа: Диэлектрики. Электрическая прочность твердых диэлектриков. Электрическая прочность жидких диэлектриков и газообразных диэлектриков.	2	
Тема 4.4 **Полупроводниковые материалы**	**Содержание учебного материала:** Общие сведения и классификация полупроводников. Электропроводность, фотопроводность и термоэлектрические явления. Электронно-дырочный переход. Простые и бинарные полупроводники.	4	
	Практическая работа: Полупроводниковые материалы	4	
	Самостоятельная работа по разделу: «Литейное производство»; «Электрические методы обработки металлов»; «Сплавы цветных металлов, их получение»; «Горячая и холодная обработка давлением»; «Обработка деталей из основных материалов»; «Способы обработки материалов»; «Горячая и холодная обработка давлением»; «Проводники и диэлектрики»; «Магнитные материалы»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Консультации по дисциплине		**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференциальный зачет**	**2**	
Итого за 4 семестр:		**61**	
Итого по дисциплине:		**112**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- индивидуальные рабочие места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов);
- образцы неметаллических и электротехнических материалов;
- приборы для измерения свойств материалов;
- диаграммы состояний сплавов, диаграмма состояний системы железо-углерод, модели кристаллических решеток.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для сред. проф. образования/ Под ред. М.С. Корытова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 234 с.
2. Стуканов В.А. Материаловедение: Учебное пособие для сред. проф. образования/ Стуканов В.А. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018. -368 с. – (ЭБС Znanium.com) http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=929593
3. Стуканов В.А. Материаловедение: Лаб. практикум: учебное пособие для сред. проф. образования. / В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 368 с.

Дополнительные источники:

1. Бондаренко Г.Г. Материаловедение: учебник для СПО / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко; под ред. Г.Г. Бондаренко. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 362с. – (ЭБС Юрайт) https://www.biblio-online.ru/book/F5229B5F-A833-410C-B3ED
2. Лахтин Ю.М. Основы металловедения: учебник для сред. проф. образования / Ю.М. Лахтин. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование). – (ЭБС Znanium.com) http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=939337
3. Плошкин В.В. Материаловедение: учебник для СПО / В.В. Плошкин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: – Издательство Юрайт, 2017. – 463с. https://www.biblio-online.ru/book/30B3360C-A9AF-47C1-ADA4

Периодические издания:

1. Библиотечка электротехника. Приложение к журналу "Энергетик", 2019 г.

Интернет-ресурсы:

1. ЭБС издательства «Лань» http://e.lanbook.com
2. ЭБС IPRbooks http://iprbookshop.ru
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» http://znanium.com
4. ЭБС BOOK.ru http://book.ru

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – виды прокладочных и уплотнительных материалов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; – 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; – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; – основные свойства полимеров и их использование; – особенности строения металлов и сплавов; – свойства смазочных и абразивных материалов; – способы получения композиционных материалов; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	– сопоставляет и определяет свойства материалов по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; – классифицирует основные материалы; – объясняет способы определения режимов отжига, закалки и отпуска стали; – выполняет подбор конструкционных материалов по их назначению и условиям эксплуатации; – определяет способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей; – анализирует и выбирает виды механической, термической, химико-термической обработки металлов и сплавов; – выбирает прокладочные и уплотнительные материалы; – объясняет закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии; – предъявляет методы измерения параметров и определения свойств материалов; – воспроизводит основные сведения о технологии производства материалов; – объясняет способы получения композиционных материалов; – предъявляет знания свойств смазочных и абразивных материалов; – объясняет сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением, резанием	Выполнение тестовых заданий, лабораторных работ, различных опросов.
Умения: – определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.		Выполнение лабораторных работ с определением конструкционных материалов по свойствам, видам. Выполнение лабораторных работ с испытанием материалов. Выполнение тестовых заданий.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.06

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 «Электрические станции сети и системы», включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО. Регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Кулешова Е.О. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в общепрофессиональный цикл (ОП) профессиональной подготовки.

Связь с другими учебными дисциплинами: *инженерная графика, охрана труда, безопасность жизнедеятельности.*

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами.
- ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
- ПМ.05 Организация и управление производственным подразделением.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4	– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	**80**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	**76**
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося	**2**
Консультации по дисциплине	**2**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечении	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.		**4**	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
Тема 1.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	1	Архитектура персонального компьютера. Структура вычислительных систем.	2	
	2	Программное обеспечение вычислительной техники. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.	2	
Раздел 2. Прикладные программные средства	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. **Уметь:** – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.		**56**	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
Тема 2.1. Классификация прикладных программных средств	1	Программные средства и их основные характеристики. Текстовый процессор.	2	
	2	Табличный процессор. Система управления базами данных.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации	1	Назначение текстового процессора. Структура интерфейса текстового процессора. Создание документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм.	2	
	2	Вставка объектов в текстовый документ. Оформление формул. Оформление документа с помощью графических объектов. Организационные диаграммы в документе.	2	
	3	**Лабораторная работа № 1.** Создание деловых документов в текстовом процессоре MS Word.	2	
	4	**Лабораторная работа № 2.** Представление информации в табличной форме.	2	
	5	**Лабораторная работа № 3.** Представление информации в структурированной форме. Многоуровневые списки.	2	
	6	**Лабораторная работа № 4.** Создание документов с формулами.	2	
	7	**Лабораторная работа № 5.** Внедрение графических объектов.	2	
	8	**Лабораторная работа № 6.** Организационные диаграммы в документе.	2	
	9	**Лабораторная работа № 7.** Комплексное использование текстового процессора MS Word для создания документов.	2	
Тема 2.3 Технология обработки числовой информации	1	Назначение табличного процессора. Структура интерфейса табличного процессора. Поиск и сортировка данных в MS Excel. Связывание листов электронной книги. Расчёт промежуточных итогов.	2	
	2	Оптимизационное моделирование. Надстройки в MS Excel. Технология связей между файлами и консолидация данных. Экономические расчёты.	2	
	3	**Лабораторная работа № 8.** Фильтрация данных и условное форматирование.	2	
	4	**Лабораторная работа № 9.** Связанные таблицы. Расчёт промежуточных результатов.	2	
	5	**Лабораторная работа № 10.** Подбор параметра. Организация обратного расчёта.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	6	**Лабораторная работа № 11.** Задачи оптимизации. Поиск решения.	2	
	7	**Лабораторная работа № 12.** Связи между файлами и консолидация данных. Экономические расчёты в MS Excel.	2	
	8	**Лабораторная работа № 13.** Комплексное использование приложений MS Office для создания документов.	2	
Тема 2.4 Технология обработки информационных массивов	1	Назначение систем управления базами данных (СУБД). Интерфейс СУБД. Структура элементов баз данных, способы их представления.	2	
	2	Инструменты СУБД для обработки данных. Использование СУБД в энергетике.	2	
	3	**Лабораторная работа № 14.** Создание базы данных в табличной форме. Редактирование и форматирование базы данных. Создание и редактирование формы.	2	
	4	**Лабораторная работа № 15.** Создание запросов. Создание и редактирование отчета.	2	
Тема 2.5 Информационная технология представления информации в виде презентаций	1	Назначение компьютерных презентаций. Интерфейс программы для создания презентаций. Технология создания презентаций. Использование презентаций в профессиональной деятельности.	2	
	2	**Лабораторная работа № 16.** Создание, редактирование и форматирование компьютерной презентации. Настройка анимации.	2	
Тема 2.6 Технология обработки графической информации	1	Растровая и векторная графика. Программы растровой графики.	2	
	2	Программный пакет Adobe Photoshop.	2	
	3	**Лабораторная работа № 17.** Практические приёмы работы в Adobe Photoshop.	2	
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		**10**	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Уметь: – использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.			
Тема 3.1 **Представление об информационно-коммуникационных технологиях**	1	Виды компьютерных сетей. Всемирная сеть Интернет. Технология работы в сети Интернет. Использование сетевых технологий в энергетике.	2	
Тема 3.2 **Всемирная сеть Интернет**	1	Назначение и интерфейс браузера. Поисковые системы.	2	
	2	Назначение WEB-сайтов, WEB-страниц. Использование интернет технологий в профессиональной деятельности.	2	
	3	**Лабораторная работа № 18.** Настройка браузера. Поиск информации в различных поисковых системах.	2	
	4	**Лабораторная работа № 19.** Работа с электронной почтой. Использование интернет технологий в профессиональной деятельности.	2	
Раздел 4 **Основы информационной безопасности**	**Содержание учебного материала** **Знать:** – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. **Уметь:** – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.		**6**	ОК 1 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	1	Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности. Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	
	2	**Лабораторная работа № 20.** Резервное копирование данных. Тестирование и лечение файлов. Установка паролей на документ.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа: Подготовка доклада «Сравнительная характеристика методов защиты»	2	
Консультации по дисциплине		**2**	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего по дисциплине:		**80**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети
- Устройства создания графической информации (графический планшет)

Программные средства

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: https://book.ru/book/936307 (дата обращения: 08.02.2021). — Текст : электронный. — (ЭБС BOOK.ru)
2. Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-406-08016-0. — URL: https://book.ru/book/938649 (дата обращения: 08.02.2021). — Текст : электронный.
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст :

электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189329 (дата обращения: 08.02.2021). – Режим доступа: по подписке. — (ЭБС Znanium.com)

Дополнительные источники:

1. Клочко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / И. А. Клочко. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 c. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80327.html (дата обращения: 08.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/80327
2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-473-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189328 (дата обращения: 03.03.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Вестник Санкт-Петербургского университета. Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. - База данных East View. https://dlib.eastview.com/browse/publication/71227
4. Журнал «Прикладная информатика». - ЭБС IPR BOOKS. http://www.iprbookshop.ru/11770.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знания: – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Актуальность темы, достижение результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок. Адекватность применения профессиональной терминологии.	Формы текущего контроля: Опрос устный: – индивидуальный. Опрос письменный: – тест; – лабораторные работы; – отчеты по лабораторным работам. Промежуточная аттестация: – дифференцированный зачет.
Умения: – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям. Точность оценки. Соответствие требованиям инструкций, регламентов. Рациональность действий и т.д. Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. Правильное выполнение заданий в полном объеме.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.07

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

Москва, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017г № 1248.

Председатель ПЦК _____ Частилова Н.Л.

«_____» _____ 2023г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:
Карлина М.М. - преподаватель РАНХиГС
Бош С.В. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.07 «Основы экономики» включена в общепрофессиональный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами и (или) профессиональными модулями (междисциплинарными курсами):

- Математика;
- Правовые основы профессиональной деятельности;
- Основы проектной деятельности;
- Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем;
- Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем;
- Контроль и управление технологическими процессами;
- Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем;
- Организация и управление производственным подразделением.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК 01. - ОК 09, ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1- 5.4.	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	- действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основные принципы построения экономической системы организации; - основы маркетинговой принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; - формы организации и оплаты .

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**129**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**120**
в том числе:	
лекции, уроки	72
практические занятия, семинары	26
курсовая работа	20
консультации по дисциплине	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**4**
Промежуточная аттестация *в форме комплексного экзамена*	**5**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Основы экономики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь			
Тема 1.1 Сферы отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию. **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -2.3 ПК3.1 -3.5 ПК 4.1 -4.3 ПК 5.1 -5.4
	1. Лекция Сущность экономики. Отраслевая структура экономики. Производственная и непроизводственная сферы. Организация хозяйствующих субъектов в рыночные экономики.	2	
	2. Лекция Понятие отрасли. Отраслевое деление экономики. Классификация отраслей. Понятие межотраслевого комплекса. Организация хозяйствующих субъектов в рыночные экономики	2	
	3. Практическое занятие 1 Отрасли экономики	2	
Тема 1.2 Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций. **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные принципы построения экономической системы организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -2.3 ПК3.1 -3.5 ПК 4.1 -4.3 ПК 5.1 -5.4
	1. Лекция	2	

	Основные принципы построения экономической системы организации. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно хозяйственную деятельность. Цели создания и функционирования предприятия. Характеристика предприятия. Предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.		
	2. Лекция Организационно-правовые формы хозяйствования. Предпринимательская деятельность предприятия. Виды и формы предпринимательской деятельности	2	
	3. Практическое занятие 2 Организационно – правовые формы организаций	2	
Тема 1.3 Организация производственного и технологического процесса	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - основные принципы построения экономической системы организации; - общую производственную и организационную структуру организации.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -2.3 ПК3.1 -3.5 ПК 4.1 -4.3 ПК 5.1 -5.4
	1. Лекция Понятие производства и виды производственных структур. Типы организации производства. Формы организации производств.	2	
	2. Лекция Производственный цикл и его содержание. Длительность производственного цикла. Виды движения предметов труда	2	
	3. Лекция Производственная программа организации	2	
	4. Практическое занятие 3 Производственная структура предприятия и организация производственного процесса	2	
Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия			
Тема 2.1 Основные фонды	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;		

	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -2.3 ПК3.1 -3.5 ПК 4.1 -4.3 ПК 5.1 -5.4
	1. Лекция Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основных фондов. Структура основного капитала	2	
	2. Лекция Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования основных производственных фондов. Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов	2	
	3. Лекция Производственная мощность, её сущность и виды. Расчет производственной мощности. Показатели использования производственной мощности	2	
	4. Практическое занятие 4 Определение стоимости и структуры основных фондов. Расчет амортизационных отчислений.	2	
	5. Практическое занятие 5 Расчет показателей использования основных производственных фондов	2	
Тема 2.2 Оборотные фонды (материальные ресурсы) предприятия	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -2.3 ПК3.1 -3.5 ПК 4.1 -4.3 ПК 5.1 -5.4

	1. Лекция Оборотные фонды и оборотные средства предприятия. Состав и структура оборотных средств.	2	
	2. Лекция Рациональное использование оборотных фондов. Показатели эффективности использования оборотных фондов. Экономия материальных ресурсов.	2	
	3. Лекция Нормирование оборотных средств. Ускорение оборачиваемости оборотных средств.	2	
	4. Практическое занятие 6 Определение потребности организации в оборотных средствах. Оценка эффективности использования оборотных средств.	2	
Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия			
Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труд	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев. **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основы организации работы коллектива исполнителей; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Состав и структура кадров предприятия. Планирование кадров и их подбор. Показатели изменения списочной численности персонала и методика их расчета. Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Методы нормирования труда. Производительность труда: понятие, значение и методы измерения. Факторы роста производительности труда	2	
	2. Лекция Рабочее время и его использование. Нормирование труда. Методы нормирования труда.	2	
	3. Лекция Производительность труда: понятие, значение и методы измерения. Факторы роста производительности труда	2	
	4. Практическое занятие 7 Определение показателей движения кадров. Расчет показателей эффективного использования трудовых ресурсов. Расчет численности персонала.	2	

Тема 3.2 Формы организации и оплаты труда	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основы организации работы коллектива исполнителей; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - формы организации и оплаты.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Формы и системы оплаты труда. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав и содержание. ЕТКС (Единый тарифно-квалификационный справочник) и его значение.	2	
	2. Лекция Фонд оплаты труда и его структура. Основные элементы и принципы премирования в организации.	2	
	3. Практическое занятие 8 Расчет оплаты труда работников разных категорий.	2	
	Самостоятельная работа. Подготовить презентацию по разделу 3.	2	
Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия			
Тема 4.1 Доходы и расходы предприятия	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации;		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 ПК 2.1 -23 ПК3.1 -35 ПК 4.1 -4.3

	- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии.		ПК 5.1 -5.4
	1. Лекция Сущность финансов предприятия. Финансовые ресурсы предприятия. Собственный капитал предприятия. Заемные (внешние) средства предприятия. Сущность доходов и расходов предприятия. Классификация доходов и расходов предприятия.	2	
	2. Лекция Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Смета затрат и методика ее составления. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методы калькулирования. Способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии.	2	
	3. Практическое занятие 9 Составление сметы затрат на производство продукции	2	
Тема 4.2 Механизм ценообразования на предприятии	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Ценовая политика предприятия. Цели и этапы ценообразования. Экономическое содержание и виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Управление ценами. Особенности ценообразования по отраслям.	2	
	2. Практическое занятие 10	2	

	Расчет цен на продукцию предприятия.		
Тема 4.3 Формирование и распределение прибыли на предприятии	**Содержание учебного материала** **Уметь:** - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации). **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - основные принципы построения экономической системы организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Сущность и значение прибыли, ее источники и виды. Механизм формирования прибыли. Факторы, влияющие на величину прибыли. Чистая прибыль предприятия. Распределение и использования чистой прибыли. Связь выручки, затрат и прибыли предприятия. Точка безубыточности.	2	
	2. Лекция Рентабельность-показатель эффективности работы предприятия. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.	2	
	1. Практическое занятие 11 Определение прибыли на предприятии.	2	
	2. Практическое занятие 12 Расчет себестоимости продукции.	2	
	3. Практическое занятие 13 Определение технико-экономических показателей предприятия.	2	
Промежуточная аттестация	**Контрольная работа**	2	
Курсовая работа		**10**	
Итого за 6 семестр:		**86**	
Раздел 4 (7 семестр) Финансовые ресурсы предприятия			
Тема 4.4 Способы	**Содержание учебного материала**		

экономии ресурсов	**Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации: - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - основные принципы построения экономической системы организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Факторы снижения (повышения) себестоимости. Пути снижение (повышения) затрат, включаемых в себестоимость продукции. Определение экономии, обусловленной действием технико-экономических факторов. Экономия от снижения материальных затрат.	2	
Тема 4.5 Основные техникоэкономические показатели организации	**Содержание учебного материала** **Знать:** - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - основные принципы построения экономической системы организации; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Показатели по производству продукции: натуральные и стоимостные. Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации. Технико-экономические показатели использования оборудования.	2	
	2. Лекция Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: коэффициент эффективности и срок окупаемости. Показатели использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов.	2	
Раздел 5. Особенности			

менеджмента в области профессиональной деятельности			
Тема 5.1 Основы менеджмента	**Содержание учебного материала** **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные принципы построения экономической системы организации; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы маркетинговой деятельности и принципы делового общения; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция История возникновения менеджмента. Цели и задачи менеджмента.	2	
	2. Лекция Виды менеджмента: управление производством, маркетингом, персоналом, финансами. Основные функции менеджмента: планирование, организация, мотивация и контроль.	2	
	3. Лекция Основы планирования в организации. Сущность бизнес-плана. Финансовые источники обеспечения плана.	2	
	4. Лекция Организационная структура предприятия. Принципы ее проектирования.	2	
	5. Лекция Виды организационных структур предприятия. Основы организации работы коллектива	2	
Тема 5.2 Принципы делового общения	**Содержание учебного материала** **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы маркетинговой деятельности и принципы делового общения; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Определение делового общения. Сущность, функции делового общения. Формы делового общения. Определение деловой беседы. Этапы деловой беседы. Способы начала беседы. Приемы аттракции. Этапы делового общения. Основные подходы в проведении деловых переговоров.	2	

Тема 5.3 Основы маркетинговой деятельности на предприятии	**Содержание учебного материала** **Знать:** - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основы маркетинговой деятельности и принципы делового общения; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6 , ПК 2.1. - 2.3., ПК 3.1. - 3.5. ПК 4.1. - 4.3. ПК 5.1 - 5.4.
	1. Лекция Предмет, цели и задачи маркетинга. Функциональное значение маркетинга. Основные понятия в маркетинге. Понятие рынка и его виды.	2	
	2. Лекция Содержание и основное назначение рыночных показателей: емкость, конъюнктура рынка, доля рынка.	2	
	3. Лекция Оценка состояния спроса. Эластичность спроса. Понятие сегментирования рынка. Конкуренция. Конкурентная среда. Критерии оценки конкурентоспособности.	2	
	Самостоятельная работа Проведения маркетинговых исследований (проекта маркетинговых мероприятий)	2	
Курсовая работа		**10**	
Консультация		**2**	
Промежуточная аттестация	**Комплексный экзамен**	**5**	
Итого за 7 семестр:		**43**	
Всего:		**129**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Кабинет «Основы экономики», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу;
- учебные фильмы по некоторым разделам дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедиа комплекс.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: https://book.ru/book/936260. — Текст : электронный. —ЭБС BOOK
2. Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для среднего профессионального образования. — 2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. - ISBN 978-5-9776-0059-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141785
3. Океанова, З. К. Основы экономики : учебное пособие / З. К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 287 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0728-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1221082. – Режим доступа: по подписке.
4. Шимко, П.Д. Основы экономики : учебник / Шимко П.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 291 с. — ISBN 978-5-406-04551-0. — URL: https://book.ru/book/936841. — Текст : электронный.
5. Шимко, П.Д. Основы экономики. Практикум : учебное пособие / Шимко П.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-406-08293-5. — URL: https://book.ru/book/939280. — Текст : электронный.
6. Солодкая, Н.В. Основы экономики : учебник / Солодкая Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-406-02366-2. — URL: https://book.ru/book/939765. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Основы экономики (СПО). Учебник : учебник / С.С. Носова. — Москва : КноРус, 2019. — 312 с.
2. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450684

3. Братухина, О.А. Основы экономики. С практикумом. : учебное пособие для сред. проф. образования / Братухина О.А. — Москва : КноРус, 2020. — 322 с. — (Среднее профессиональное образование). – (ЭБС BOOK.ru)
4. Носова, С.С. Основы экономики : учебник / Носова С.С. — Москва : КноРус, 2020. — 312 с. — ISBN 978-5-406-01443-1. — URL: https://book.ru/book/936143. — Текст : электронный.
5. Федотов, В. А. Экономика : учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015038-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1090844. – Режим доступа: по подписке.
6. Слагода, В. Г. Экономика: Учебное пособие / В.Г. Слагода. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2019. - 240 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-924-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1013422. – Режим доступа: по подписке.
7. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5500-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152620. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Вестник Московского университета. Серия 06. Экономика - База данных East View
9. Журнал "Вопросы экономики" - База данных East View
10. Журнал "Общество и экономика" - База данных East View
11. "Российский экономический журнал" - База данных East View
12. "ЭКО. Всероссийский экономический журнал"- База данных East View
13. "Экономика и математические методы" - База данных East View
14. "Экономика и управление" - База данных East View
15. "Экономика. Налоги. Право" - База данных East View
16. Экономист- База данных East View
17. Экономический анализ: теория и практика- База данных East View
18. "Экономический журнал Высшей школы экономики" - База данных East View
19. Журнал "НИР. Экономика"- База ЭБС Znanium

Интернет-ресурсы:

Основы экономики http://basic.economicus.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - определять организационно-правовые формы организаций; - определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	**Критерии оценки практического задания**: **5 «отлично»** - задание выполнено в полном объеме и в отведенное для этого задания время без ошибок. По итогам расчета сделаны выводы **4 «хорошо** - задание выполнено в полном объеме и в отведенное для этого задания время, однако допущены некоторые ошибки в расчетах. Практическая работа оформлена аккуратно. **3 «удовлетворительно»** - практическое задание выполнено, допущены некоторые ошибки в расчетах, нет выводов. Работа выполнена небрежно. **2 «неудовлетворительно»** - практическая работа выполнена с 18грубыми ошибками или работа не выполнена вообще	Промежуточная аттестация: - контрольная работа - экзамен. Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - практические занятия; - самостоятельная работа.
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: - действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основные технико-экономические показатели деятельности организации; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; - методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; - основные принципы построения экономической системы организации;	**Критерии оценки устного опроса,** **5 «отлично»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений; **4 «хорошо»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. **3 «удовлетворительно» -** дан недостаточно полный и ответ. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Умение раскрыть значение	

- основы маркетинговой принципы делового общения; - основы организации работы коллектива исполнителей; - основы планирования, финансирования и кредитования организации; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - общую производственную и организационную структуру организации; - современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; - способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии; - формы организации и оплаты .	обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции **2 «неудовлетворительно»** - 1) Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.. 2) Ответ на вопрос полностью отсутствует. 3) Отказ от ответа. Критерии оценки письменного опроса 85 - 100% правильных ответов – «отлично» 69-84% правильных ответов – «хорошо» 51-68% правильных ответов – «удовлетворительно» 50% и менее – «неудовлетворительно **Критерии оценки письменного опроса (проверочной, контрольной работы)** **5 (отлично)** – в логических рассуждениях и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом **4 (хорошо)** - в логических рассуждениях и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, либо допущено не более двух несущественных ошибок **3 (удовлетворительно)** - логических рассуждениях нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в экономических расчетах **2 (неудовлетворительно)** - имеются существенные ошибки в логических рассуждениях и в решении, отсутствует ответ на задание или решение отсутствует **Критерии оценки ответа на экзамене.** **1. Критерии оценки устного вопроса** 1. Знание пройденного материала; 2. Умение выделить существенное; 3. Умение логически и аргументировано излагать материал. Критерии оценивания **5 «Отлично»** - Данная оценка может быть выставлена только при	

	условии соответствия ответа всем предъявляемым требованиям и Высшей оценки по всем критериям. **4 «Хорошо»** - Данная оценка может быть выставлена только при условии полного соответствия ответа 3 предъявляемым критериям и 1 критерий может быть выполнен частично. **3 «Удовлетворительно»** - Данная оценка может быть выставлена только при условии полного соответствия ответа 2 предъявляемым критериям и 2 критерия могут быть выполнены частично. **2 «Неудовлетворительно»** - Ответ не соответствует большинству предъявляемых критериев. 2.Критерии оценки задач. **5 «Отлично»** - задача решена самостоятельно, без ошибок, в заданное время. **4 «Хорошо»** - задача решена самостоятельно, с незначительными недочетами, в заданное время. **3 «Удовлетворительно»** - задача решена с помощью преподавателя, времени потрачено больше установленного. **2 «Неудовлетворительно»** – учащийся не справился с работой, задача не решена с помощью преподавателя.	

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию.

Форма промежуточной аттестации: комплексный экзамен

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Организация — понятие и основные признаки. Классификация организаций по отраслевому признаку, экономическому назначению, размерам.
2. Отраслевые особенности организации, влияющие на формирование её экономического потенциала. Механизм функционирования организации на рынке.
3 Предпринимательство – составная часть рыночной экономики. Виды предпринимательства: производственное, коммерческое, финансовое.
4. Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.
5. Организационно-правовые формы хозяйствования.
6. Основные принципы построения экономической системы организации.
7. Типы производства.
8. Производственный процесс: понятие, содержание и структура.

9 Производственный цикл, его структура, длительность и пути его сокращения. Основное и вспомогательное производство.
10. Техническая подготовка производства.
11. Производственный процесс: понятие, содержание и структура.
12. Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура.
13. Оценка основного капитала. Амортизация и износ основного капитала. Формы воспроизводства основного капитала.
14. Показатели эффективного использования основных средств. Пути повышения эффективности использования основного капитала.
15. Производственная мощность, её сущность и виды. Расчёт производственной мощности. Показатели использования производственной мощности.
16. Понятие оборотного капитала, его состав и структура. Классификация оборотного капитала.
17. Определение потребности в оборотном капитале. Оценка эффективности применения оборотных средств.
18. Оценка в натуральной форме. Стоимостная оценка.
19. Нормирование оборотных средств. Норма и норматив. Методы нормирования.
20. Оборачиваемость оборотных средств. Оценка запасов оборотных средств.
21. Состав и структура трудовых ресурсов организации. Показатели численности персонала и планирование потребности в кадрах.
22. Рабочее время и его использование. Нормирование труда.
23. Показатели эффективного использования трудовых ресурсов. Факторы роста производительности труда.
24. Понятие финансов организации, их значение и сущность. Функции финансов организации.
25. Принципы организации финансов. Группы финансовых отношений организации.
26. Финансовый механизм. Финансовые методы. Финансовые ресурсы организации, их структура.
27. Использование всех видов энергии прогрессивными способами. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Энергосберегающие технологии и их актуальность.
28. Увеличение эффективности использовании энергии. Уменьшение расходов при внедрении современных энергосберегающих технологий.
29. Пути рационального использования электроэнергии. Материалосберегающие технологии.
30. Мотивация труда и её роль в условиях рыночной экономики.
31. Тарифная система оплаты труда: её сущность, состав и содержание.
32. Формы и системы оплаты труда и область применения.
33. Фонд оплаты труда и его структура. Основные элементы и принципы премирования в организации.
34. Понятие и состав издержек производства и реализации продукции. Классификация затрат по статьям и элементам. Структура себестоимости
35.. Отраслевые особенности структуры себестоимости. Смета затрат и методика её составления.
36. Калькуляция себестоимости и её значение. Методы калькулирования.

37. Цели и этапы ценообразования. Ценообразующие факторы. Методы формирования цены. Этапы процесса ценообразования.
38. Экономическое содержание цены. Виды цен. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая стратегия организации. Управление ценами.
39. Прибыль организации. Сущность прибыли, её источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли.
40. Рентабельность. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. методика расчёта уровня рентабельности продукции, рентабельности производственных фондов.
41. Планирование как основа рационального функционирования организации. Составные элементы и методы внутрифирменного планирования. Этапы планирования.
42.. Бизнес-план. Структура бизнес-плана.
43. Показатели технического развития и организации производства, их расчёт.
44. Цели и задачи менеджмента. Виды менеджмента: управление производством, маркетингом, персоналом, финансами
45. Организационная структура предприятия. Виды организационных структур предприятия
46. Сущность и принципы делового общения
47. Предмет, цели и задачи маркетинга
48. Понятие рынка и его виды. Содержание и основное назначение рыночных показателей: емкость, конъюнктура рынка, доля рынка.
49. Оценка состояния спроса. Эластичность спроса.
50. Понятие сегментирования рынка. Конкуренция. Конкурентная среда.

Задачи, выносимые на комплексный экзамен.

1. Здание построено 5 лет назад. Первоначальная стоимость его 130 млн. руб. Норма амортизации 5 %. Через 3 года после начала эксплуатации здания произошла первая переоценка здания (коэффициент пересчета 4,1), а через 2 года вторая переоценка (коэффициент пересчета 2,3). Определить восстановительную стоимость здания и стоимость его износа после последней переоценки.
2. Начислить амортизацию оборудования в течение 12 месяцев способом уменьшаемого остатка, если известно, что оборудование ксерокс – приобретен за 25000руб., Необходимо также определить остаточную стоимость основного средства на начало 2016 года
3. Начислить амортизацию оборудования в течение 12 месяцев способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, и определить сумму амортизации за первые 5 лет, если известно, что оборудование компьютер Samsung X05 – приобретен за 700 000 руб. Найти остаточную стоимость оборудования на 01.01.2016 г.

4. На предприятии имеются оборотные средства в размере 4500 тыс. руб., план реализации продукции – 25 млн. руб. Определите коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота.

5. Предприятие реализовало продукции на 65 млн. руб. за год. Оборачиваемость оборотных средств составила 14 дней. В результате проведения организационно-технических мероприятий удалось сократить длительность одного оборота до 10 дней. Рассчитайте изменение коэффициента оборачиваемости и сумму высвобождения оборотных средств.

6. На предприятии в феврале уволилось 4 чел., в марте – 7, в июле – 10, в ноябре – 8. Списочная численность промышленно-производственного персонала 652 чел. Определить текучесть кадров на этом предприятии за год

7. На предприятии в марте уволилось 14 чел., в апреле– 17, в сентябре–30, в декабре–15. Списочная численность промышленно-производственного персонала 400 чел. Определить текучесть кадров на этом предприятии за год.

8. Определите фонд заработной платы, если тарифная ставка первого разряда равна 500 руб.

Разряд рабочего	Количество рабочих	Тарифный коэффициент
VI	1	1.6
V	2	1.45
IV	2	1.32

9. Тарифная ставка рабочего V разряда составляет 19 руб./ч. Продолжительность рабочего дня – 7 ч. Количество рабочих дней в месяце – 20. Норма выработки – 20 деталей за смену. Фактическая выработка за месяц – 460 деталей.

Рассчитайте заработок рабочего за месяц:

а) при простой повременной системе оплаты труда;

б) повременно-премиальной системе оплаты труда (премия составляет 10 % от тарифа);

10. Тарифная ставка рабочего V разряда составляет 19 руб./ч. Продолжительность рабочего дня – 7 ч. Количество рабочих дней в месяце – 20. Норма выработки – 20 деталей за смену. Фактическая выработка за месяц – 460 деталей.

Рассчитайте заработок рабочего за месяц:

а) прямой сдельной оплате труда (расценка за одну деталь – 7,2 руб.);

б) сдельно-премиальной системе оплаты труда (премия – 0,5 % от сдельного заработка за каждый процент превышения нормы выработки);

11. Себестоимость изделия 2500 руб. Затраты на сырье и основные материалы составляют 1000 руб., заработная плата рабочих с начислениями 500 руб., затраты на вспомогательные материалы 150 руб., затраты на топливо и энергию 200 руб., остальное – накладные расходы. Определите структуру себестоимости.

12. Составить смету расходов цеха контроля и автоматики на год. Определить расход на единицу контроля при обслуживании 2525 приборов и автоматов. Статьи расходов (в тыс.руб.): материалы ремонтные-17; материалы прочие -12,3; энергия -14,9; заработная плата с отчислениями на социальное страхование-233.1; охрана труда-8; амортизация основных фондов-50; текущий ремонт основных фондов-22; телефонная связь-1; прочие расходы-1,6.

13. Определить сумму годовых амортизационных отчислений от основных фондов и затраты на капитальный ремонт, составляющие 30% годовой амортизации, если среднегодовая стоимость ОПФ составляет 2902 тыс. руб., средняя норма амортизации 8%.

14. Численность работающих на предприятии 97 чел., производительность труда на 1 работающего – 12,5 тыс. руб. стоимость основных производственных фондов – 824 тыс. руб. Рассчитать показатели фондоотдачи, фондовооруженности и фондоемкости труда.

15. Рассчитать плановую и фактическую рентабельность, если в плановом периоде объем производства должен был составить 729600 тыс. руб., а себестоимость 627500 тыс. руб. Фактически объем производства составил 627500 тыс. руб., а себестоимость -623200 тыс. руб

16. Производственная себестоимость изделия составляет 3600 руб. Расходы на реализацию всего объема выпуска составляют 320000 тыс. руб. Размер плановой прибыли по предприятию 9% Объем реализации за год 100000 штук. Определить отпускную цену изделия и прибыль.

17. За год реализация продукции 25 тыс. изделий. Производственная себестоимость ед. изделия 1800 руб. Годовые расходы на реализацию составляют 3300 руб. на ед. изделия . Прибыль должна составить 15% от полной себестоимости изделия. Определить оптовую цену ед. изделия

18. Себестоимость ювелирного изделия составляет 1200 руб., прибыль предприятия-изготовителя 40 % от себестоимости. Ювелирное изделие поступает в розничную сеть без посредников. Торговая надбавка 14 % от свободной отпускной цены. Определите розничную цену ювелирного изделия.

19. Рыночная цена товара составляет 495 руб., розничная надбавка в цене-25%, наценка сбытовой организации -10%, налог на добавленную стоимость-18%, полная себестоимость продукции предприятия-250 руб.

Определите:

а) прибыль предприятия (руб.)

б) рентабельность продукции (%)

20. Общая стоимость основных фондов 4740 тыс. руб., в том числе стоимость зданий 1820 тыс. руб., рабочих машин 380 тыс. руб., сооружений 210 тыс. руб., передаточных устройств 120 тыс. руб., силовых машин и оборудования 570 тыс. руб., измерительных и регулирующих приборов 190 тыс. руб., транспорта 1350 тыс. руб., инструментов и хозяйственного инвентаря 70 тыс. руб., прочих ОС 30 тыс. руб. Определить структуру основных фондов и удельный вес активной части фондов.

21. Общий выпуск продукции -15тонн, выпуск продукции планового периода – 300 шт. Фактические затраты времени на выпуск продукции - 12800 нормо-часов. Определить плановый и фактический темп роста, рост производительности труда, при фактическом выпуске продукции 320 шт.

22. В плановом году себестоимость товарной продукции составила 300 тыс. руб., а затраты на 1 руб. товарной продукции составили 0,85 руб. В следующем году предусмотрено уменьшение затрат на 1 руб. товарной продукции на 0,04 руб. и увеличение объема производства продукции на 10%. Определите себестоимость товарной продукции в следующем году

23. Рассчитать оптовую цену предприятия, свободную отпускную цену и розничную цену по следующим данным: полная себестоимость 1 тонны – 2449 тыс. руб., рентабельность в % к себестоимости – 22%, НДС-10%, торговая наценка – 12%.

24. В декабре кондитерская фабрика по плану должна выработать 200 т. конфет «Василек» и 120 т. – «Театральная», оптовая цена конфет «Василек» - 123 290 руб. / т., «Театральная» – 111 880 руб. / т. Намечено изготовить прочей продукции на 350 тыс. руб. и оказать

производственные услуги предприятиям на 240 тыс. руб. Определить размер товарной продукции по плану.

25. Выручка от реализации продукции составила 15000 тыс. руб., валовой доход – 50000 тыс. руб., затраты на оплату труда составляют – 30000 тыс. руб. Определите полную себестоимость продукции, прибыль и рентабельность продукции.

Критерии оценивания устного ответа

5 «Отлично» - Данная оценка может быть выставлена только при условии соответствия ответа всем предъявляемым требованиям и Высшей оценки по всем критериям.

4 «Хорошо» - Данная оценка может быть выставлена только при условии полного соответствия ответа 3 предъявляемым критериям и 1 критерий может быть выполнен частично.

3 «Удовлетворительно» - Данная оценка может быть выставлена только при условии полного соответствия ответа 2 предъявляемым критериям и 2 критерия могут быть выполнены частично.

2 «Неудовлетворительно» - Ответ не соответствует большинству предъявляемых критериев.

Критерии оценки задач.

5 «Отлично» - задача решена самостоятельно, без ошибок, в заданное время.

4 «Хорошо» - задача решена самостоятельно, с незначительными недочетами, в заданное время.

3 «Удовлетворительно» - задача решена с помощью преподавателя, времени потрачено больше установленного.

2 «Неудовлетворительно» – учащийся не справился с работой, задача не решена с помощью преподавателя.

Темы курсовых работ.

1. Ресурсы организаций и пути повышения эффективности их использования
2. Показатели эффективности производственно-хозяйственной деятельности организаций
3. Имущество как фактор и результат развития организаций
4. Амортизационная политика компании и ее влияние на результаты финансово-производственной деятельности
5. Управление оборотными средствами в организации
6. Роль, размер, структура и пути увеличения уставного капитала организации
7. Понятие, состав и структура основных средств организации, пути улучшения их использования
8. Оборотные средства организации: их роль, состав и структура
9. Источники формирования оборотных средств организации
10. Показатели и пути экономии оборотных средств
11. Показатели и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств
12. Производительность труда и пути ее роста
13. Себестоимость продукции, ее состав и методы калькуляции
14. Себестоимость продукции и пути её снижения

15. Прибыль организации как основной финансовый показатель его деятельности и пути ее увеличения
16. Производительность труда и тенденции её изменения в организации
17. Издержки производства компании и пути их снижения
18. Планирование доходов, прибыли в организации в условиях рыночных отношений
19. Расходы организации, их планирование
20. Рентабельность и факторы роста её уровня
21. Оценка, износ и воспроизводство основного капитала
22. Оценка эффективности использования основных фондов (средств) организации
23. Оборотные средства организации и пути улучшения их использования
24. Формирование и использование прибыли организации
25. Пути повышения финансовых результатов предприятия
26. Персонал организации и пути повышения эффективности использования рабочей силы
27. Организация оплаты труда в организации
28. Порядок формирования цен на продукцию компании
29. Пути повышения производительности труда в организации
30. Сущность и значение нормирования труда в организации

Критерии оценки выполнения курсовых работ.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы излагаются логично. Последовательно т не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. (тест: количество правильных ответов -90%)

Оценка «хорошо». Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются умение анализировать материал. однако не все выводы носят аргументированный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. (тест6количество правильных ответов-70%)

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. (тест: количество правильных ответов- 50%)

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет собой определенной системы знаний п дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы

отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. (тест: количество правильных ответов- меньше 50%)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.08

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

Москва, 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.03«Электрические станции, сети и системы», утвержденным Министерством образования и науки РФ от «22» декабря 2017г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Частилова Н.Л.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:
Мерзлякова А.В. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности» включена в Общепрофессиональный цикл.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами и (или) профессиональными модулями (междисциплинарными курсами):

- ОП.07 Основы экономики;
- ОП.09 Охрана труда.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
1	2	3
ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.3, ПК 5.1 - 5.4	- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность.	- виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**24**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**19**
в том числе:	
лекции, уроки	9
практические занятия, семинары	8
консультации по дисциплине	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	**3**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел I. Право и законодательство.			ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.3, ПК 5.1 - 5.4
Тема 1.1. Конституция РФ - основной закон государства.	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** -основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.		
	2. Тематика учебных занятий		
	***Лекция**:* Понятие Конституции. Классификация Конституций. Конституция РФ: черты, особенности, функции, свойства. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	1	
	3.Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом и нормативно - правовыми актами по теме, с последующим опросом.	1	
Тема 1.2. Правовое регулирование экономических	**1. Содержание учебного материала:** ***Знать*:** - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;		

отношений.	- организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Правовое регулирование экономических отношений. Специфика правового регулирования экономических отношений.	1	
Раздел II. Право и экономика.			ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.3, ПК 5.1 - 5.4
Тема 2.1. **Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.** **Экономические споры.** .	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц, ИП. Экономические споры. Порядок составления искового заявления.	1	
	Практическое занятие Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	1	
	Практическое занятие Экономические споры. Порядок составления искового заявления.	2	

Раздел III Труд и социальная защита			
Тема 3.1. Трудовое право, как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.3, ПК 5.1 - 5.4
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Субъекты трудового правоотношения. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	1	
	Практическое занятие Оформление резюме. Собеседование.	2	
Тема 3.2. Трудовой договор (контракт).	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;		

	- использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Трудовой договор (контракт). Сравнительный анализ категорий «трудовой договор» и «контракт» и их специфика.	1	
	Практическое занятие Составление трудового договора (контракт).	1	
Тема 3.3. **Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина.**	**1. Содержание учебного материала:** ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		
	2. Тематика учебных занятий		

	Лекция Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина. Режим рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Понятие и методы обеспечения трудовой дисциплины.	1	
Тема 3.4. **Заработная плата.**	**1. Содержание учебного материала:** ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Оплата труда и заработная плата. Правила оплаты труда.	1	
Тема 3.5. **Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры.**	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц;		

	- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры. Специфика ответственности сторон трудового договора. Порядок разрешения споров.	1	
	Практическое занятие Составление заявления в комиссию по трудовым спорам.	1	
Тема 3.6. **Социальное обеспечение граждан.**	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;		

	- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Понятие социальной помощи. Пенсии и их виды. Право граждан на социальное обеспечение, виды и специфика.	1	
	Практическое занятие Расчет оплаты больничного листа и расчет пенсии.	1	
Раздел IV. Административное право			
Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность.	**1. Содержание учебного материала:** **Уметь:** -анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность. ***Знать*:** - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.		ОК 01 – ОК 09 ПК 1.1 - 1.6, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 - 3.5, ПК 4.1 - 4.3, ПК 5.1 - 5.4
	2. Тематика учебных занятий		
	Лекция Виды административных правонарушений. Административная ответственность и её	1	

	виды. Ограничение и освобождение от административной ответственности. Понятие и виды административных взысканий.		
	3.Самостоятельная работа обучающихся: работа с конспектом и нормативно - правовыми актами по теме, с последующим опросом.	1	
Консультации по дисциплине		**1**	
Комплексный экзамен		**3**	
Всего:		**24**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Правоведения

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска магнитно-маркерная.

Технические средства обучения: системный блок, монитор, мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. (СПО). Учебное пособие : учебное пособие / С.И. Некрасов, Зайцева-Е.В. Савкович, А.В. Питрюк. — Москва : Юстиция, 2019. — 211 с.
2. Шумилов, В. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / В. М. Шумилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019 — 423 с. — (Серия : Профессиональное образование).
3. Скачкова, Г. С. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации (постатейный). — 11-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 605 с. — DOI: https://doi.org/10.29039/01866-8. - ISBN 978-5-369-01866-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1248077
4. Николюкин, С.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / Николюкин С.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 95 с. — ISBN 978-5-4365-5230-9. — URL: https://book.ru/book/937042. — Текст : электронный.
5. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А. Г. Хабибулин, К. Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150310. – Режим доступа: по подписке. — (ЭБС Znanium.com)
6. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М.А. Гуреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0743-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1225693. – Режим доступа: по подписке.
7. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15069-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492847

8. Бялт, В. С. Правовые основы профессиональной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Бялт. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09968-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492163
9. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489836
10. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489703
11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Альбов [и др.] ; под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13592-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490199

Дополнительные источники:

1. Гуев, А. Н. Комментарий к Трудовому кодексу Российской Федерации (постатейный) / А.Н. Гуев. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 448 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://www.znanium.com]. - ISBN 978-5-16-009307-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1028439
2. Некрасов, С.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / Некрасов С.И., Зайцева-Савкович Е.В., Питрюк А.В. — Москва : Юстиция, 2020. — 211 с. — ISBN 978-5-4365-4667-4. — URL: https://book.ru/book/936006. — Текст : электронный.
3. Матвеев, Р.Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие / Матвеев Р.Ф. — Москва : КноРус, 2020. — 157 с. — ISBN 978-5-406-07328-5. — URL: https://book.ru/book/932171. — Текст : электронный.
4. Гуреева, М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Гуреева М.А. — Москва : КноРус, 2020. — 219 с. — ISBN 978-5-406-07404-6. — URL: https://book.ru/book/932637. — Текст : электронный.
5. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102330.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Российский юридический журнал
7. Собрание законодательства Российской Федерации
8. Новые законы и нормативные акты

Интернет-ресурсы:

1. «Электронная библиотека. Право России» Форма доступа http://www/allpravo.ru/library
2. Интернет ресурс. Справочная система «Консультант-плюс. Форма доступа http://www.cons-plus.ru.
3. Интернет ресурс. Угрюмова Г.И. Правовое регулирование увольнения за нарушение трудовой дисциплины – автореферат. Форма доступа http://law.edu.ru/book/book.asp?bookid=1176898
4. www.consultant.ru - Справочные правовые системы «КонсультантПлюс».
5. www.garant.ru - Информационно - правовой портал «Гарант.ру»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы оценивания
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины - виды административных правонарушений и административной ответственности; - классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - организационно-правовые формы юридических лиц; - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; - нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;	**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»** - 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.	Выполнение практических работ, тестирование, письменный и устный опрос, выполнение практических заданий. Комплексный экзамен
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины - анализировать и оценивать результаты и последствия	**Отлично»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой	Выполнение практических работ, тестирование, письменный и устный опрос,

деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; - использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельностью.	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»** - 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.	выполнение практических заданий. Комплексный экзамен

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию.

Форма промежуточной аттестации: комплексный экзамен

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. «Правовые основы профессиональной деятельности», как комплексная дисциплина: источники, методы и их характеристика.
2. Права и свободы человека и гражданина в соответствии с Конституцией РФ и их практическая реализация при осуществлении профессиональной деятельности
3. Основные нормативно – правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность. Их классификация и характеристика.
4. Понятие предпринимательской деятельности: его основные элементы и их характеристика.
5. Понятие субъектов предпринимательской деятельности и их классификация.
6. Физические лица, как субъекты предпринимательской деятельности.
7. Индивидуальный предприниматель, как субъект предпринимательской деятельности
8. Основные нормативно – правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность, и их характеристика.

9. Реорганизация юридического лица - особенности процесса.
10. Ликвидация юридического лица - особенности процесса.
11. Организационно - правовые формы юридических лиц: понятие и виды.
12. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства).
13. Наблюдение, как процедура банкротства.
14. Внешнее управление, как процедура банкротства.
15. Мировое соглашение, как процедура банкротства.
16. Понятие и значение предпринимательского договора.
17. Особенности и правовое регулирование договорных отношений.
18. Формы предпринимательского договора и их характеристики.
19. Порядок заключения, изменения и расторжения предпринимательского договора.
20. Система (виды) договоров и их характеристики.
21. Структура предпринимательского договора.
22. Способы обеспечения исполнения договорных обязательств.
23. Договор купли – продажи и его основные характеристики.
24. Договор поставки и его основные характеристики.
25. Кредитный договор и его основные характеристики.
26. Договор аренды и его основные характеристики.
27. Кредитные организации: понятие и основные характеристики.
28. Страховые организации: понятие и основные характеристики.
29. Ответственность юридических лиц: виды и их специфика.
30. Рассмотрение споров в порядке арбитража.
31. Понятие трудового договора, его содержание.
32. Порядок заключения трудового договора.
33. Испытание при приеме на работу и порядок его установления.
34. Понятие и виды переводов на другую работу.
35. Трудовая книжка. Правила ее ведения, заполнения и хранения.
36.Расторжение трудового договора по инициативе работника.
37. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
38. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.
39. Оформление увольнения. Выплата выходного пособия.
40. Понятие и виды рабочего времени.
41.Порядок разрешения хозяйственных споров.
42. Понятие иска и его элементы.
43.. Виды исков. Их элементы.
44. Административные правонарушения понятие и виды.
45. Нормативно – правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность и их анализ.
46. Правовое регулирование экономических отношений и его специфика.
47. Гарантии при заключении трудового договора.
48. Конкурсное производство, как процедура банкротства.
49.Финансовое оздоровление, как процедура банкротства.
50. Сравнительный анализ категорий «трудовой договор» и «контракт»

51. Источники трудового права и их характеристика.
52. Трудовые правоотношения и их специфика.
53. Основные положения ТК РФ и их анализ.
54. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.
55. Рабочее время и время отдыха, и его правовое регулирование.
56. Понятие и методы обеспечения трудовой дисциплины.
57. Правила оплаты труда и их характеристика.
58. Право граждан на социальное обеспечение, виды и специфика.
59. Ограничение и освобождение от административной ответственности.
60. Понятие и виды административных взысканий.

Критерии оценки промежуточной аттестации

5 «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

4 «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

3 «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.

2 «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: ОХРАНА ТРУДА

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.09

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО.

Регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Куцых Е.С.- преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.09 «Охрана труда» включена в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11 ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4	– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; – инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	– законодательство в области охраны труда; – нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; – правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – действие токсичных веществ на организм человека; – категорирование производств по взрыво-пожароопасности; – меры предупреждения пожаров и взрывов; – общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; – основные причины возникновения пожаров и взрывов; – особенности обеспечения безопасный санитарии и пожарной безопасности, условий труда на производстве; – порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; – предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; – права и обязанности работников в области охраны труда; – виды и правила проведения инструктажей по охране тру да; – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; – возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; – принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

Код ПК, ОК	Умения	Знания
		– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объём часов*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**63**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**60**
в том числе:	
лекции, уроки	**40**
лабораторные занятия	**20**
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	**2**
Консультации по дисциплине	**1**
Промежуточная аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда		**14**	
Тема 1.1 Система законодательных актов в области охраны труда	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Законодательство в области охраны труда. – Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Права и обязанности работников в области охраны труда. – Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. – **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности. – Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Лекция: 1. Основные законодательные акты в области охраны труда, права и обязанности работников и работодателей в области охраны труда. Органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда. Основные положения об организации работы, структура органов по охране труда. Обучение и проверка знаний по охране труда.	2	
	Самостоятельная работа: Составить технологическую карту проведения инструктажа.	2	
Тема 1.2 Производственный травматизм	**Содержание учебного материала:** **Знать:** 1. Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. 2. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда. **Уметь:** 1. Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. 2. Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. 3. Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности. 4. Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	Лекция: 1. Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм и профессиональных заболеваний. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда и технике безопасности. 2. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Материальные затраты на охрану труда.	4	
	Лабораторное занятие: 1.Анализ производственного травматизма на предприятии. Оформление акта формы Н-1.	2	
Тема 1.3 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Категорирование производств по взрыво-пожароопасности.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Права и обязанности работников в области охраны труда. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности.		
	Лекция: 1. Расследование, учет и анализ несчастных случаев на производстве. Положение о расследовании несчастных случаев на производстве. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма.	2	
	Лабораторное занятие: 1. Расследование несчастного случая на производстве.	2	
Раздел 2. Общие правила электробезопасности		**14**	
Тема 2.1 Методы и средства обеспечения безопасности от электрического тока	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. **Уметь:** – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1.Действие электрического тока на организм человека. Параметры, определяющие тяжесть поражения эл. током человека Напряжение прикосновения, шага, наведенное напряжение. 2.Виды поражения и факторы, влияющие на исход поражения электрическим током. Виды поражающих токов, их пороговые значения. 3.Применение малых напряжений, контроль и профилактика изоляции, защитное заземление, защитное зануление, защитное отключение, двойная изоляция, разделение эл. сети. 4.Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током. Организационные и технические меры защиты от поражения электрическим током.	8	
Тема 2.2 **Индивидуальные средства защиты от электрического тока**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты. – Права и обязанности работников в области охраны труда. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Уметь: – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.		
	Лекция: 1. Электрозащитные средства до и выше 1 ОООВ. Инструменты и приспособления, применяемые в электроустановках. Экобиозащитная техника.	2	
	Лабораторное занятие: 1. Нормы комплектования средствами защиты.	4	
Раздел 3. Производственная санитария		**6**	
Тема 3.1 Воздействие на человека негативных факторов производственной среды	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Действие токсичных веществ на организм человека. – Предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты. – Права и обязанности работников в области охраны труда. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1. Опасные и вредные производственные факторы. Физические негативные факторы. Защита от вибрации, шума, электромагнитных излучений. Химические негативные факторы. Радиационная безопасность.	2	
Тема 3.2 **Оказание доврачебной медицинской помощи**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Действие токсичных веществ на организм человека. – Права и обязанности работников в области охраны труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4
	Лекция: 1. Освобождение человека от действия электрического тока. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока. Приемы оказания первой помощи Порядок выполнения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Первая помощь при кровотечениях, ушибах, растяжениях, переломах, отравлениях и других случаях.	2	
	Лабораторное занятие: 1. Первая помощь пострадавшему от поражения электрическим током.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 4. Основы пожарной безопасности.		**10**	
Тема 4.1 Противопожарная профилактика.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Действие токсичных веществ на организм человека. – Категорирование производств по взрыво-пожароопасности. – Меры предупреждения пожаров и взрывов. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Основные причины возникновения пожаров и взрывов. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производстве. – Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; – Предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; права и обязанности работников в области охраны труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. – **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1. Причины возникновения пожаров и взрывов. Огнестойкость зданий и сооружений. Требования пожарной безопасности к электроустановкам. Методы пожарной безопасности при выполнении огневых работ.	2	
Тема 4.2 **Способы и средства тушения пожаров**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. – Действие токсичных веществ на организм человека. – Категорирование производств по взрыво-пожароопасности. – Меры предупреждения пожаров и взрывов. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Основные причины возникновения пожаров и взрывов. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производстве. – Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты. – Предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты. – Права и обязанности работников в области охраны труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности		
	Лекция: 1. Огнегасящие средства и их основные характеристики, принцип действия, область применения. Противопожарная сигнализация. Пожарная техника: огнетушители, стационарные и полустационарные установки пожаротушения. Первичные средства пожаротушения. Способы тушения пожаров.	2	
	Лабораторное занятие: 1. Разработка плана эвакуации при пожаре 2. Изучение устройств и овладение приемами эксплуатации средствами тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи.	6	
Раздел 5. Основы безопасного производства работ на действующих электроустановках и в системах электроснабжения		**16**	
Тема 5.1 Требования техники безопасности	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производств. – Права и обязанности работников в области охраны труда.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1. Общие требования безопасности труда при производстве работ на высоте Монтажные работы на высоте, правила пользования инструментами, приспособлениями применяемых при монтаже. Меры безопасности при работе с электрифицированными, пневматическими и пиротехническими инструментами.	2	
Тема 5.2 **Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производстве. – Права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1.Классификация персонала. Группы по электробезопасности. Организация работ по нарядам, распоряжениям и работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации 2. Подготовка рабочего места и допуск бригады к работе. Требование к персоналу Организационные мероприятия по охране труда перед началом электромонтажных работ 3. Меры безопасности при монтаже трансформаторов, эл. машин, заземляющих устройств и другого оборудования. Правила ТБ при эксплуатации генераторов, трансформаторов, аккумуляторных батарей, электродвигателей.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Лабораторное занятие: 1. Оформление наряда-допуска на производство работ.	4	
Тема 5.3 **Меры безопасности**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производстве. – Права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. – **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения. – Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1. Земляные работы, подвеска и укрепление кабелей и муфт. Вскрытие муфт, разрезание кабеля. Разогрев заливочной массы и заливка муфт. Прокладка, перекладка кабелей и переноска муфт. Работы в поземных сооружениях.	2	
Тема 5.4 **Меры безопасности при эксплуатации воздушных линий электропередач**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты. – Правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии. – Общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях. – Особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности условий труда на производстве. – Права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов. – Возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда. – Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях. – Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. **Уметь:** – Вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.		ОК. 01 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6 ПК 2.1 – ПК 2.3 ПК 3.1 – ПК 3.5 ПК 4.1 – ПК 4.3 ПК 5.1 – ПК 5.4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	– Использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты. – Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте. – Применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях. – Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности. – Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.		
	Лекция: 1. Работа на опорах. Механические усилия на опоры. Монтаж и замена проводов. Обслуживание светильников. Пофазный ремонт. Охранные зоны ВЛ разных напряжений.	2	
Консультации по дисциплине		**1**	
Промежуточная аттестация	***Дифференцированный зачет***	**2**	
Всего по дисциплине:		**63**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования 1-: минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета: комплект таблиц, стендов; нормативные документы; методические указания для выполнения практических заданий; наглядные пособия по темам; тренажер по типу «Элтэк», тренажер по типу «Антон-1»

Технические средства обучения: АРМ преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор, компьютер); лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г.И. Беляков.
2. -3-е изд., испр. и доп. - М.: ЮРайт, 2017. - 404 с. - (Профессиональное образование).
3. Графкина М.В. Охрана труда: учеб. пособие для сред. проф. образования / М.В. Графкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 298 с. - (Среднее профессиональное образование). - (ЭБС Znanium.сош)
4. Охрана труда: учебное пособие / В.А. Корж, А.В. Фролов под общ. ред., А.С. Шевченко. - Москва: КноРус, 2018. - 424 с
5. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности учебник для среднего профессионального образования/ Г. И. Беляков. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 404 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00376-5. Текст электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://www.ЬiЬlio-online.ru/bcode/433759 (дата обращения: 15.01.2020).

Дополнительные источники:

1. Жариков В.М. Практическое руководство инженера по охране труда/ Жариков В.М. -Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - (ЭБС Znanium.com)
2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - (ЭБС Znaniuш.com)
3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - (ЭБС Znanillm.com)
4. Беляков, Г. И. Электробезопасность учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. - Москва: Издательство Юрайт, 2019. - 125 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10906-1. -Текст электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. URL: https://ЬiЬlio-online.rL1/bcode/432220 (дата обращения: 15.01.2020).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Знать: – законодательство в области охраны труда; – нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности. – правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; – правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – действие токсичных веществ на организм человека; – категорирование производств по взрыва-пожароопасности; – меры предупреждения пожаров и взрывов; – общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях; – основные причины возникновения пожаров и взрывов; – особенности обеспечения безопасных санитарии и пожарной безопасности. условий труда на производстве; – порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; – предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты; – права и обязанности работников в области охраны труда; – виды и правила проведения инструктажей по охране труда; – правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; – возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; – принципы прогнозирования развития	Оценка **«5»** ставится, если студент: – полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебной литературой; – изложил материал грамотно, уверенно в определенной логической последовательности, с приведением примеров, подвел новые объекты и явления под общие понятия и объяснил их особенности; – ответил самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые студент легко исправил по замечанию преподавателя. Оценка **«4»** ставится, если студент: – в изложении допустил небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; – допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – допущена ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, легко исправленные по замечанию преподавателя. Оценка **«3»** ставится, если студент: – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;	Устный опрос. Лабораторные занятия. Дифференцированный зачет

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; – средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. ***Уметь:*** – вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; – инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; – соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме; – при изложении теоретического материала допущены грубые ошибки, исправленные по замечанию преподавателя. Оценка **«2»** ставится, если студент: – не раскрыл основное содержание учебного материала; – не знает или не понимает большей или наиболее важной части учебного материала; – допустил ошибки в определении понятий, особенностей, закономерностей, не сделал выводы, ошибки не исправил после нескольких наводящих вопросов преподавателя.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ОП.10

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

Москва, 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248 и Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03. Электрические станции, сети и системы включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018 г.

Председатель ПЦК _____ Костоненко А.В.

«___» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«___» _____ 2022 г.

Разработчик:
Куцых Е.С. - преподаватель РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности» включена в общепрофессинальный цикл профессиональный подготовки.

Связь учебной дисциплины с другими учебными дисциплинами: Физическая культура, История, Обществознание.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК10 ОК11 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4	1) организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; 2) предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; 3) использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; 4) применять первичные средства пожаротушения; 5) ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; 6) применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; 7) владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; 8) оказывать первую помощь пострадавшим.	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; 2) основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; 3) основы военной службы и обороны государства; 4) задачи и основные мероприятия гражданской обороны; 5)способы защиты населения от оружия массового поражения; 6) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; 7) организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; 8) основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; 9) область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; 10) порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лекции, уроки	12
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Консультации по дисциплине	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основные понятия безопасности жизнедеятельности, среда обитания человека и факторы окружающей среды, влияющие на безопасность человека	**Содержание учебного материала.** **Знать:** – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3 ПК 5.1- ПК 5.4
	Лекция: Основные понятия безопасности жизнедеятельности, среда обитания человека и факторы окружающей среды, влияющие на безопасность человека.	2	
Тема 2. Чрезвычайные ситуации мирного времени	**Содержание учебного материала.** **Уметь:** – -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. **Знать:** – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3 ПК 5.1- ПК 5.4
	Лекция: Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций мирного времени.	1	
	Практические занятия 1. Защита и жизнеобеспечение населения в условиях чрезвычайной ситуации.	2	
	2. Отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного происхождения.	2	
	3. Отработка моделей поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного происхождения.	2	
	4. Изучение первичных средств пожаротушения.	2	
	5. Чрезвычайные ситуации социального происхождения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3. Чрезвычайные ситуации военного времени	**Содержание учебного материала.** **Уметь:** – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. **Знать:** – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3 ПК 5.1- ПК 5.4
	Лекция: Чрезвычайные ситуации военного времени. Планирование и проведение организационных мероприятий по ГО.	1	
	Практические занятия		
	1. Характеристика ядерного оружия и действий населения в очаге ядерного поражения.	2	
	2. Особенности химического оружия. Действия населения в очаге химического поражения.	2	
	3. Биологическое оружие. Действия населения в очаге биологического поражения.	2	
	4. Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражаю-щих факторов в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2	
	Самостоятельная работа: История применения химического оружия. Боевые свойства и поражающие факторы ядерного оружия.	2	
Тема 4. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала.** **Уметь:** – применять первичные средства пожаротушения. **Знать:** – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3 ПК 5.1- ПК 5.4
	Практические занятия		
	1. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов.	2	
	2.Пути и способы повышения устойчивости работы объектов.	2	
	Самостоятельная работа: Понятие устойчивости работы объектов экономики.	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
Тема 5. **Основы военной службы**	**Содержание учебного материала.** **Уметь:** – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. **Знать:** – основы военной службы и обороны государства; – 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.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3 ПК 5.1- ПК5.4
	Лекция: Национальная безопасность Российской Федерации.	2	
	Практические занятия		
	1.Основы обороны государства.	2	
	2.Вооруженные Силы Российской Федерации.	2	
	3.Порядок прохождения военной службы.	2	
	4.Боевые традиции и символы воинской чести.	2	
	5.Автомат Калашникова	2	
	Самостоятельная работа: Выучить: Текст военной присяги. Строи и управление ими (ст. 1-24 строевого устава).	1	
Тема 6. **Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях**	**Содержание учебного материала.** **Уметь:** – оказывать первую помощь пострадавшим. **Знать:** – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		ОК 1 - ОК11 ПК 1.1- ПК 1.6 ПК 2.1- ПК 2.3 ПК 3.1- ПК 3.5 ПК 4.1- ПК 4.3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
	Лекция: Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях.	2	ПК 5.1- ПК5.4
	Практические занятия		
	1. Помощь при травматических повреждениях.	2	
	2. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	2	
	3. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при переломах.	2	
	4. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при отравлениях.	2	
	5. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при шоке.	2	
	6. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при ожогах и отморожениях	2	
	7. Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при электротравме.	2	
	8. Изучение и освоение основных способов искусственное дыхание и закрытый массаж сердца	2	
	Самостоятельная работа: Мягкие повязки	2	
Тема 7. Обеспечение здорового образа жизни	**Знать:** – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.		
	Лекция: Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни. Вредные привычки. Факторы риска.	1	
Тема 8. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы	**Лекция:** Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.	1	
Консультации по дисциплине		2	
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**	**2**	
Всего по дисциплине:		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмот-рены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»,

оснащенный оборудованием:

1. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)
2. Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7
3. Гопкалитовый патрон ДП-5В
4. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
5. Респиратор Р-2
6. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
7. Ватно-марлевая повязка
8. Противопыльная тканевая маска
9. Медицинская сумка в комплекте
10. Носилки санитарные
11. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
12. Бинты марлевые
13. Бинты эластичные
14. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
15. Индивидуальные перевязочные пакеты
16. Косынки перевязочные
17. Ножницы для перевязочного материала прямые
18. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
19. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
20. Огнетушители порошковые (учебные)
21. Огнетушители пенные (учебные)
22. Огнетушители углекислотные (учебные)
23. Устройство отработки прицеливания
24. Учебные автоматы АК-74
25. Винтовки пневматические
26. Комплект плакатов по Гражданской обороне
27. Комплект плакатов по Основам военной службы

техническими средствами обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
3. Рентгенметр ДП-5В
4. Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Лычев В.Г. Первичная доврачебная мед. помощь: учебное пособие для сред. проф. образования / В.Г. Лычев, В.К. Карманов. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. -288с.
2. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 336 с.

3. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: Строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: Учебник для студентов сред. спец. учебных заведений/ В.Ю. Микрюков. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 383 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).
4. Основы военной службы: учебник / В.Ю. Микрюков. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование) — (ЭБС Znanium.com)
5. Безопасность жизнедеятельности (СПО). Учебник: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2019. — 192 с
6. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437961 (дата обращения: 15.01.2020).
7. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/437964 (дата обращения: 15.01.2020).
8. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / С. В. Абрамова [и др.] ; под общ. ред. В. П. Соломина. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)
9. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Профессиональное образование).- (ЭБС Юрайт)
10. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для сред.проф. образования / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2019. — 282 с. – (ЭБС BOOK.ru)

Дополнительные источники:

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидациям последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа:
2. http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951.
3. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа:.http://www.mchs.gov.ru/.
4. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. —
5. URL:http://bzhde.ru.
6. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.mchs.gov.ru.
7. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: http://www.magbvt.ru.
8. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным
9. ресурсам» http://window.edu.ru/.
10. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» http://нэб.рф/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
Уметь: - организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. ***Знать:*** - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные	«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» - 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.	Тестирование Устный опрос Практические занятия Дифференцированный зачет

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Формы оценивания*
специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.01

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО.

Регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:

Гордиевич К.Г. – преподаватель КМПО РАНХиГС

Скворцова Т.Н. – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 33
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 1.1	Проводить техническое обслуживание электрооборудования.
ПК 1.2	Проводить профилактические осмотры электрооборудования.
ПК 1.3	Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.
ПК 1.4	Проводить наладку и испытания электрооборудования.
ПК 1.5	Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.
ПК 1.6	Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– в выполнении переключений; – в определении технического состояния электрооборудования; – в контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств; – в осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; – в сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.
Уметь	– выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования.
Знать	– назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – особенности принципов работы нового оборудования; – способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 566 часов;

объем времени отведенный на профессиональный модуль включает:

МДК. 01.01

объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 262 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 242 часа;
- практические занятия 52 часа;
- лабораторные занятия 34 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 8 часов;
- консультации по междисциплинарному курсу 4 часа;
- промежуточная аттестация 8 часов.

МДК. 01.02
объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:
максимальная учебная нагрузка обучающегося 152 часа, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 144 часа;
- практические занятия 18 часов;
- лабораторные занятия 18 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 4 часа;
- консультации по междисциплинарному курсу 4 часа.

УП 01.01
учебная практика 108 часов;
ПП 01.01
производственная практика (по профилю специальности) 36 часов.
Квалификационный экзамен 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				
ОК 01 – ОК 05 ОК 07 ОК 09 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6	МДК.01.01 Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	**250**	242	86				8	
	Консультации по ПМ	**4**							4
	Промежуточная аттестация	**8**	8						
ОК 01 – ОК 05 ОК 07 ОК 09 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6	МДК.01.02 Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	**148**	144	36				4	
	Консультации по ПМ	**4**							4
ОК 01 – ОК 05 ОК 07 ОК 09 – ОК 11 ПК 1.1 – ПК 1.6	УП.01.01 Учебная практика	**108**				108			
	ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	**36**					36		
	Квалификационный экзамен	**8**	8						
	Всего:	**566**	**402**	**122**		**108**	**36**	**12**	**8**

2.2. Тематический план и содержание ПМ.01 Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
МДК 01.01 Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем			
Раздел 1. Применение основного электрооборудования электрических станций и сетей			**88**
Тема 1.1 Машины постоянного тока	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – особенности принципов работы нового оборудования; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**22**
	1	Устройство коллекторных машин постоянного тока. Конструктивное выполнение якорных обмоток. Петлевые, волновые обмотки. Магнитная система. ЭДС и электромагнитный момент машины постоянного тока. Магнитное поле машины постоянного тока. Реакция якоря машины постоянного тока.	2
	2	Коммутация в машинах постоянного тока. Причины искрения на коллекторе. Прямолинейная и криволинейная замедленная коммутация. Способы улучшения коммутации.	2
	3	Круговой огонь по коллектору. Генераторы постоянного тока. Классификация по способу возбуждения. Уравнение генераторного режима. Энергетическая диаграмма.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	4	Условия самовозбуждения генераторов. Характеристики и область применения генераторов независимого, параллельного и смешанного возбуждения. Двигатели постоянного тока**.** Принцип действия, классификация двигателей постоянного тока, область применения. Уравнение двигательного режима. Энергетическая диаграмма.	2
	5	Характеристики двигателей параллельного возбуждения. Устойчивость работы двигателей постоянного тока. Характеристики двигателей последовательного возбуждение. Характеристики двигателей смешанного возбуждения. Пуск двигателей постоянного тока. Изменение направления вращения. Регулирование частоты вращения двигателей. Общие сведения о способах торможения двигателей.	2
	6	Расчет и составление схемы обмотки якоря машины постоянного тока.	2
	7	Практическая работа № 1. Определение МДС реакции якоря.	2
	8	Практическая работа № 2. Определение ЭДС якоря для номинального режима работы.	2
	9	Практическая работа № 3. Определение потерь и КПД двигателя постоянного тока независимого возбуждения.	2
	10	Лабораторная работа № 1**.** Исследование генератора постоянного тока независимого возбуждения.	2
	11	Лабораторная работа № 2. Исследование двигателя постоянного тока параллельного возбуждения.	2
Тема 1.2 **Общие вопросы машин переменного тока**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – безопасные методы работы на электрооборудовании; – особенности принципов работы нового оборудования; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения.		**8**
	1	Статорные обмотки, ЭДС и МДС обмоток Требования, предъявляемые к статорным обмоткам. Классификация статорных обмоток. Принцип образования трехфазных обмоток. Однослойные и двухслойные обмотки. ЭДС обмотки.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	2	Коэффициент искажения синусоидальности ЭДС и его допустимые значения. Магнитодвижущая сила однофазных и трехфазных обмоток. Способы приближения ЭДС синхронных генераторов к синусоидальным.	2
	3	Обмоточный коэффициент. Магнитное поле статора. Индуктивные сопротивления рассеяния.	2
	4	Практическая работа № 4. Расчет и составление схемы трехфазной двухслойной петлевой обмотки статора.	2
Тема 1.3 **Синхронные машины**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**26**
	1	Назначение, принцип действия синхронных генераторов. Явнополюсные и неявнополюсные синхронные генераторы, их основные конструктивные элементы. Системы возбуждения синхронных генераторов. Требования, предъявляемые к системам возбуждения.	2
	2	Холостой ход синхронных генераторов. Работа синхронного генератора в режиме нагрузки. Реакция якоря. Векторные диаграммы синхронного генератора. Характеристики синхронного генератора. Энергетическая диаграмма.	2
	3	Способы охлаждения синхронных генераторов. Характеристики трехфазного синхронного генератора: холостого хода, короткого замыкания, нагрузочные, внешние, регулировочные. Параллельная работа синхронных генераторов. Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу.	2
	4	Проверка совпадения фаз, синхронизация и набор нагрузки синхронного генератора. Перегрузочная способность и статическая устойчивость синхронного генератора при параллельной работе.	2
	5	Понятие о динамической устойчивости. Средства повышения устойчивости параллельной работы генераторов.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	6	U- образные характеристики синхронного генератора. Принцип действия синхронного двигателя. Векторные диаграммы. Электромагнитная мощность и электромагнитный момент синхронного двигателя.	2
	7	Рабочие характеристики синхронных двигателей. Способы пуска синхронных двигателей. Область применения синхронных двигателей. Особенности конструкции, системы возбуждения, системы охлаждения синхронного компенсатора. Режимы работы синхронного компенсатора. Реакторный пуск синхронного компенсатора.	2
	8	Определение параметров синхронного генератора, изменение напряжения при сбросе нагрузки. Построение векторной диаграммы.	2
	9	Определение КПД синхронного генератора методом вспомогательного двигателя.	2
	10	Практическая работа № 5. Определение тормозных моментов, действующих на ротор генератора, построение графиков моментов, вычисление перегрузочной способности синхронного генератора.	2
	11	Практическая работа № 6. Определение параметров синхронного компенсатора для повышения коэффициента мощности в сети.	2
	12	Лабораторная работа № 3. Исследование трехфазного синхронного генератора.	2
	13	Лабораторная работа № 4. Включение синхронного генератора на параллельную работу с сетью и снятие U- образных характеристик	2
Тема 1.4 **Асинхронные двигатели**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**14**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	1	Принцип действия асинхронного двигателя. Асинхронные двигатели с фазным и короткозамкнутым ротором. Конструкция, область применения. Скольжение асинхронного двигателя. Частота тока в роторе. Векторная диаграмма асинхронного двигателя. Схема замещения асинхронной машины.	2
	2	Режимы работы асинхронных двигателей. Электромагнитный момент асинхронного двигателя. Рабочие характеристики асинхронных двигателей. Условия устойчивой работы асинхронных двигателей.	2
	3	Опыты холостого хода и короткого замыкания асинхронного двигателя. Рабочий процесс трехфазного асинхронного двигателя Пуск и регулирование частоты вращения асинхронных двигателей.	2
	4	Пусковые свойства асинхронных двигателей. Схемы и способы пуска асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Двигатели с улучшенными пусковыми характеристиками. Регулирование частоты вращения и реверсирование асинхронных двигателей. Однофазные асинхронные двигатели.	2
	5	Определение потерь трехфазного асинхронного двигателя в режиме номинальной нагрузки.	2
	6	Практическая работа № 7. Расчет и построение рабочих характеристик асинхронного двигателя.	2
	7	Лабораторная работа № 5. Исследование трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	2
Тема 1.5 **Силовые трансформаторы и автотрансформаторы**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – особенности принципов работы нового оборудования; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – оборудование и оснастку для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**12**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	1	Особенности конструкции трансформаторов и автотрансформаторов. Схемы соединения обмоток трансформаторов. Принцип действия трансформатора.	2
	2	Особенности конструкции автотрансформаторов**.** Холостой ход трансформатора. Коэффициент трансформации. Векторная диаграмма. Уравнения ЭДС и МДС. Схема замещения. Энергетическая диаграмма.	2
	3	Группы соединений обмоток трансформаторов. Определение группы соединения обмоток трансформаторов. Параллельная работа трансформаторов. Назначение параллельной работы трансформаторов. Фазировка трансформаторов.	2
	4	Условия включения трансформаторов на параллельную работу. Распределение нагрузки между параллельно работающими трансформаторами. Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. Технические характеристики трансформаторов и автотрансформаторов.	2
	5	Системы охлаждения трансформаторов и автотрансформаторов. Технические характеристики трансформаторов и автотрансформаторов.	2
	6	Практическая работа № 8. Определение параметров трехфазного трансформатора и построение треугольника короткого замыкания.	2
Тема 1.6 **Изоляция электрических машин и трансформаторов**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**6**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	1	Классы изоляции по нагревостойкости. Изоляция электрических машин. Требования, предъявляемые к изоляции электрических машин. Новые разработки изоляции электрических машин высокого напряжения.	2
	2	Изоляция силовых трансформаторов и автотрансформаторов высокого напряжения. Конструктивные особенности изоляции трансформаторов разных номинальных напряжений.	2
	3	Лабораторная работа № 6. Определение видов изоляции по предложенным образцам.	2
Раздел 2. Применение коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов на электростанциях и в электрических сетях			**26**
Тема 2.1 Электрические аппараты напряжением до и выше 1000 В. Внутренняя и внешняя изоляция аппаратов	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**18**
	1	Способы гашения дуги переменного тока в электрических аппаратах напряжением до и выше 1 кВ. Гашение дуги постоянного тока	2
	2	Типы, конструкции, технические данные рубильников, переключателей, предохранителей до 1000 В. Типы, конструкции, технические данные контакторов, автоматических выключателей, магнитных пускателей.	2
	3	Назначение, типы и конструкции разъединителей для наружной и внутренней установки. Назначение, типы и конструкции отделителей и короткозамыкателей. Выключатели нагрузки, их назначение, типы и конструкции, область применения.	2
	4	Типы, конструктивные особенности, принцип действия и область применения предохранителей напряжением выше 1000 В. Выключатели напряжением выше 1000 В: назначение, предъявляемые к ним требования, параметры.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
		Типы, конструкции, достоинства, недостатки и область применения масляных баковых, маломасляных выключателей.	
	5	Типы, конструкции, достоинства, недостатки и область применения воздушных и элегазовых выключателей. Внутренняя и внешняя изоляция электрических аппаратов. Приводы коммутационных аппаратов.	2
	6	Типы, конструкции, достоинства, недостатки и область применения электромагнитных, вакуумных выключателей.	2
	7	Практическая работа № 9. Определение конструктивных частей и параметров воздушных и элегазовых выключателей по макетам и схемам.	2
	8	Практическая работа № 10. Определение конструктивных частей и параметров рубильников, магнитных пускателей, автоматических выключателей по промышленным образцам и каталогам.	2
	9	Лабораторная работа № 7. Проведение операций с разъединителями, отделителями, короткозамыкателями и выключателями нагрузки с использованием привода.	2
Тема 2.2 **Назначение, типы и конструкции измерительных трансформаторов тока и напряжения. Изоляция измерительных трансформаторов**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**8**
	1	Назначение, типы и конструкции измерительных трансформаторов тока. Назначение, типы и конструкции измерительных трансформаторов напряжения. Изоляция измерительных трансформаторов.	2
	2	Практическая работа № 11. Определение конструктивных частей трансформаторов тока по промышленным образцам и каталогам.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	3	Практическая работа № 12. Определение конструктивных частей трансформаторов напряжения по промышленным образцам и каталогам.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – решение вариативных задач для выбора коммутационных аппаратов напряжением до 1кВ.		2
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачёт**		**2**
Итого за 4 семестр:			**118**
Раздел 3. Техническое обслуживание и профилактические осмотры электрооборудования			**78**
Тема 3.1 Приспособления, инструменты, аппаратура и средства измерений для проведения технического обслуживания электрооборудования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – особенности принципов работы нового оборудования; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**10**
	1	Приспособления и инструменты, применяемые при техническом обслуживании электрооборудования.	2
	2	Нагрев проводников и контактов. Тепловое старение изоляции. Средства измерения температур нагрева и превышения температур.	2
	3	Измерения сопротивления петли «фаза-ноль», переходного сопротивления контактов.	2
	4	Лабораторная работа № 8. Измерение сопротивления петли «фаза-нуль», выбор аппаратов защиты по результатам измерений.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	5	Лабораторная работа №8 (продолжение). Измерение сопротивления петли «фаза-нуль», выбор аппаратов защиты по результатам измерений.	2
Тема 3.2 Техническое обслуживание электрооборудования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**40**
	1	Виды технического обслуживания электрооборудования.	2
	2	Техническое обслуживание электрических машин: обслуживание систем и узлов синхронных генераторов и компенсаторов (систем возбуждения, охлаждения, масляных уплотнений, щеточных аппаратов).	2
	3	Назначение двигателей собственных нужд, надзор и уход за двигателями собственных нужд.	2
	4	Техническое обслуживание силовых трансформаторов и автотрансформаторов. Способы контроля состояния масла. Обслуживание систем охлаждения, обслуживание устройств для регулирования напряжения.	2
	5	Техническое обслуживание коммутационных аппаратов, измерительных трансформаторов.	2
	6	Техническое обслуживание сборных шин и изоляторов. Виды перенапряжений в электроустановках.	2
	7	Устройства защиты электрооборудования от перенапряжений. Техническое обслуживание устройств защиты от перенапряжений.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	8	Требования к заземляющим устройствам, их конструкции. Сопротивление заземляющих устройств.	2
	9	Устройство аккумуляторов, их типы, характеристики и режимы работы.	2
	10	Схемы аккумуляторных установок на электрических станциях и подстанциях. Обслуживание аккумуляторных батарей.	2
	11	Техническое обслуживание кабельных линий: надзор за кабельными линиями, контроль за нагрузками и нагревом кабельных линий, коррозия металлических оболочек кабелей и меры защиты от нее.	2
	12	Коррозия металлических оболочек кабелей и меры защиты от нее. Защита от блуждающих токов.	2
	13	Технический надзор и эксплуатация устройств пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, установленных в кабельных сооружениях, определение мест повреждений силовых кабельных линий.	2
	14	Общие сведения о техническом обслуживании воздушных линий.	2
	15	Определение мест повреждений ВЛ, приборы стационарные и переносные для определения мест повреждений ВЛ напряжением 110 кВ и выше.	2
	16	Определение мест замыканий на землю в электрических сетях напряжением 6-35 кВ. Защита от коррозии металлических опор и деталей опор.	2
	17	Составление перечня работ, проводимых в порядке технического обслуживания различного электрооборудования.	2
	18	Практическая работа № 13. Составление отчета о проводимых осмотров и обслуживания различного оборудования.	2
	19	Лабораторная работа № 9. Измерение коэффициента трансформации силового трансформатора.	2
	20	Лабораторная работа № 9 (продолжение). Измерение коэффициента трансформации силового трансформатора.	2
Тема 3.3 Профилактические осмотры электрооборудования	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования; – проводить испытания электрооборудования из ремонта. **Знать:** – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании;		**18**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	– средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – особенности принципов работы нового оборудования; – мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования.		
	1	Объем и периодичность проведения осмотров электрооборудования на электростанциях, подстанциях и в электрических сетях.	2
	2	Неисправности электрических двигателей и генераторов. Неисправности силовых и измерительных трансформаторов.	2
	3	Неисправности коммутационных аппаратов. Неисправности заземляющих устройств. Неисправности вторичных устройств.	2
	4	Неисправности воздушных и кабельных линий.	2
	5	Неисправности кабельных муфт.	2
	6	Анализ результатов осмотров и решение вопроса о работоспособности электрооборудования по внешним признакам.	2
	7	Практическая работа № 14. Составление перечня работ, проводимых в порядке технического обслуживания различного электрооборудования.	2
	8	Лабораторная работа № 10. Оценка состояния маломасляных выключателей по результатам осмотра в учебной лаборатории.	2
	9	Лабораторная работа № 10 (продолжение). Оценка состояния маломасляных выключателей по результатам осмотра в учебной лаборатории.	2
Тема 3.4 **Условия безопасного проведения работ при осмотрах и техническом обслуживании электрооборудования**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы;		**10**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	– правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования.		
	1	Организационные и технические мероприятия при работе в электроустановках. Средства защиты и приспособления, используемые при осмотрах и обслуживании электрооборудования.	2
	2	Меры безопасности при обслуживании электрических машин, силовых трансформаторов и автотрансформаторов, распределительных устройств, воздушных и кабельных линий.	2
	3	Практическая работа № 15. Выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами.	2
	4	Практическая работа № 16. Изучение мер безопасности при обслуживании силовых трансформаторов и автотрансформаторов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить проведение расчетов для выбора и контроля переходного сопротивления контактов.		2
Раздел 4. Монтаж и демонтаж электрооборудования			**56**
Тема 4.1 Монтажные инструменты, приспособления и механизмы	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – средства и приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений.		**14**
	1	Электрифицированный и пневматический инструмент. Специальные инструменты и приспособления для монтажа проводов и кабелей.	2
	2	Опрессовочные агрегаты. Маслоочистительная аппаратура. Агрегаты и приспособления для монтажа заземления.	2
	3	Подъемно-транспортное и такелажное оборудование: канаты, стропы, траверсы, захватные приспособления, блоки и полиспасты, лебедки и тали. Порядок использования подъемно-транспортных машин и механизмов.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	4	Практическая работа № 17. Составление такелажных схем. Выбор стропов.	2
	5	Практическая работа № 17 (продолжение). Составление такелажных схем. Выбор стропов.	2
	6	Практическая работа № 18. Изучение маслоочистительной аппаратуры, правила ее установки в РУ.	2
	7	Практическая работа № 18 (продолжение). Изучение маслоочистительной аппаратуры, правила ее установки в РУ.	2
Тема 4.2 **Монтаж электрических машин и трансформаторов**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – восстанавливать электроснабжение потребителей. **Знать:** – способы определения работоспособности оборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы.		**8**
	1	Инженерная подготовка монтажа электрического оборудования. Проверка фундаментов под монтаж.	2
	2	Монтаж электрических машин. Монтаж трансформаторов.	2
	3	Лабораторная работа № 11. Выполнение монтажа и демонтажа асинхронного двигателя небольшой мощности.	2
	4	Лабораторная работа № 11 (продолжение). Выполнение монтажа и демонтажа асинхронного двигателя небольшой мощности.	2
Тема 4.3 **Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования;		**22**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	Знать: – безопасные методы работ на электрооборудовании; – средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – особенности принципов работы нового оборудования.		
	1	Маркировка цепей в электрических схемах. Электрические источники света. Осветительная аппаратура. Технология монтажа электроустановочных устройств.	2
	2	Технология монтажа светильников общего применения, взрывозащитных светильников, щитков освещения.	2
	3	Технология монтажа электропроводок: виды электропроводок, монтаж открытых и скрытых электропроводок, электропроводок на лотках, в коробах и в трубах.	2
	4	Технология монтажа кабельных линий: монтаж кабелей в траншеях и блоках, на опорных конструкциях и в лотках, виды муфт. Монтаж заземляющего устройства.	2
	5	Практическая работа № 19**.** Составление последовательности выполнения разделки силового кабеля с бумажной изоляцией.	2
	6	Практическая работа № 19 (продолжение)**.** Составление последовательности выполнения разделки силового кабеля с бумажной изоляцией.	2
	7	Практическая работа № 20. Составление последовательности выполнения монтажа и обслуживания силового кабеля.	2
	8	Практическая работа № 20 (продолжение). Составление последовательности выполнения монтажа и обслуживания силового кабеля.	2
	9	Лабораторная работа. № 12. Прозвонка жил кабеля и их маркировка.	2
	10	Лабораторная работа. № 12 (продолжение). Прозвонка жил кабеля и их маркировка.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Уметь составлять документацию по контролю качества работ.		2
Тема 4.4 **Оформление технической документации по обслуживанию электрооборудования**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; **Знать:** – безопасные методы работ на электрооборудовании;		**12**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	– средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – особенности принципов работы нового оборудования.		
	1	Проектная документация (чертежи электротехнической части проекта, техническая документация на внутренние и внешние электрические сети).	2
	2	Технические паспорта основного электрооборудования и заземляющих устройств. Типовые инструкции по обслуживанию электрооборудования.	2
	3	Должностные инструкции. Журналы по проведению инструктажей. Оформление протоколов проверки и испытаний, отчетов.	2
	4	Практическое работа № 21. Заполнение протоколов по результатам испытаний и измерений турбогенератора ТГВ-200, асинхронного электродвигателя 6 кВ.	2
	5	Практическое работа № 22. Заполнение протоколов по результатам испытаний и измерений силового трансформатора, заземляющего устройства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить перечень оперативной документации дежурного персонала.		2
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**Экзамен**		**8**
Итого за 5 семестр			**144**
Всего по МДК 01.01			**262**
МДК 01.02 Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем			
Раздел 1. Пусконаладочные и послеремонтные испытания электрооборудования			**144**
Тема 1.1 Методы оценки возможности включения нового электрооборудования в работу	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования;		**64**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	– обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – проводить испытания и наладку электрооборудования. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – особенности принципов работы нового оборудования; – способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		
	1	Значение пуско-наладочных работ и приёмо-сдаточных испытаний в повышении надёжности работы электрооборудования. Виды испытаний и классификация проверок.	2
	2	Организация пуско-наладочных работ.	2
	3	Пуско-наладочные организации и их функции.	2
	4	Требования к персоналу, допущенному к ПНР.	2
	5	Заключение договора на ПНР между заказчиком и исполнительной (наладочной) организацией.	2
	6	Безопасность персонала при ПНР. Заполнение документации.	2
	7	Основные цели и задачи различных видов испытаний. Основные нормативные документы, регламентирующие объём и нормы испытаний электрооборудования.	2
	8	Средства для монтажа и демонтажа электрооборудования.	2
	9	Приборы, приспособления и аппаратура, применяемые при производстве пуско-наладочных работ.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	10	Методы оценки состояния механической части электрооборудования.	2
	11	Измерения и испытания, определяющие состояние токоведущих частей и контактных соединений электрооборудования.	2
	12	Измерения и испытания, определяющие состояние магнитной системы электрооборудования.	2
	13	Физические процессы, происходящие в изоляции под действием электрического поля.	2
	14	Методы определения состояния изоляции. Классы нагревостойкости. Измерение сопротивления изоляции и коэффициента абсорбции.	2
	15	Определение тока утечки, метод «ёмкость-время», ёмкостно-частотный метод. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь.	2
	16	Требования, предъявляемые к испытательной аппаратуре. Испытание изоляции повышенным напряжением.	2
	17	Испытание изоляции повышенным напряжением.	2
	18	Требования техники безопасности при производстве испытаний. Выбор испытательной аппаратуры и приборов.	2
	19	Приемно-сдаточные испытания, проводимые при вводе в эксплуатацию электрооборудования.	2
	20	Профилактические испытания, проводимые в процессе эксплуатации электрооборудования.	2
	21	Браковочные испытания, проводимые перед ремонтом электрооборудования. Заполнение дефектной ведомости.	2
	22	Контрольные и типовые испытания электрооборудования. Заполнение протоколов испытаний.	2
	23	Назначение и определение параметра – тангенса диэлектрических потерь для изоляционных материалов электроустановок. Способы измерения tg δ.	2
	24	**Практическая работа № 1.** Проведение приемно-сдаточных испытаний для повышения надежности работы электрооборудования.	2
	25	**Практическая работа № 2** Составление технической и оперативной документации электротехнического персонала.	2
	26	**Практическая работа № 3** (продолжение). Изучение классификации средств защиты и способы их применения.	2
	27	**Практическая работа № 4.** Испытание защитных средств повышенным напряжением.	2
	28	**Лабораторная работа № 1.** Заполнение протоколов и отчётов при пуско-наладочных работах.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	29	**Лабораторная работа № 2.** Проверка и испытание заземляющих устройств.	2
	30	**Лабораторная работа № 3**. Измерение сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и проверка состояния контактных соединений.	2
	31	**Лабораторная работа № 4**. Измерение сопротивления и определение коэффициента абсорбции изоляции электрооборудования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**ДФК**		**2**
Итого за 5 семестр			**68**
Тема 1.2 **Испытания электрооборудования**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы;		**47**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	– правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		
	1	Последовательность наладочных работ (без подачи напряжения, с подачей напряжения, после окончания монтажа). Объём и нормы испытаний электрических машин.	2
	2	Объём и нормы испытаний вводов и проходных изоляторов. Объём и нормы испытаний силовых трансформаторов.	2
	3	Объём и нормы испытаний трансформаторного масла. Способы очистки и восстановления диэлектрической прочности трансформаторного масла	2
	4	Определение коэффициента трансформации, КПД и группы соединения обмоток силового трансформатора.	2
	5	Контроль теплового режима работы силового трансформатора на открытых и закрытых ТП.	2
	6	Объём и нормы испытаний коммутационных аппаратов.	2
	7	Наладка устройств РПН, проверка ресивера и приводной станции.	2
	8	Составление актов при сдаче оборудования в ремонт. Составление актов при приёмке оборудования из ремонта.	2
	9	Объём и нормы испытаний заземляющих устройств. Объём и нормы испытаний вторичных устройств.	2
	10	Объём и нормы испытаний аккумуляторных батарей.	2
	11	Объём и нормы испытаний элементов воздушных и кабельных линий.	2
	12	Испытания изоляторов ВЛ повышенным напряжением.	2
	13	Испытания деревянных и ж/б опор ВЛ.	2
	14	Испытание изоляции силовых кабелей КЛ U>1000В.	2
	15	Наладка вторичных цепей и источников оперативного тока на ТП	2
	16	Наладка и испытания трансформаторов тока и напряжения, источников выпрямленного тока.	2
	17	**Практическая работа № 5**. Выбор объёма и норм испытаний синхронного генератора.	2
	18	**Практическая работа № 6.** Определение коэффициента трансформации и КПД силового трансформатора.	2
	19	**Практическая работа № 7.** Определение группы соединения обмоток силового трансформатора	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	20	**Лабораторная работа № 5**. Испытание трансформаторного масла на электрическую прочность.	2
	21	**Лабораторная работа № 6**. Испытание силового кабеля.	2
	22	**Лабораторная работа № 7**. Порядок проверки и испытаний масляных выключателей**.**	2
	23	**Лабораторная работа № 8**. Проверка и испытание асинхронных электродвигателей	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 1.3 **Виды дефектов электрооборудования, выявляемые в процессе проверок и испытаний**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – проводить испытания и наладку электрооборудования. **Знать:** – назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования; – способы определения работоспособности оборудования; – основные виды неисправностей электрооборудования; – безопасные методы работ на электрооборудовании; – сроки испытаний защитных средств и приспособлений; – способы определения работоспособности и ремонтопригодности оборудования, выведенного из работы; – причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы; – правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования; – приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений, применяемые при обслуживании электрооборудования.		**33**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	1	Дефекты силовых трансформаторов. Неисправности и дефекты магнитной системы и механической части силовых трансформаторов.	2
	2	Дефекты электродвигателей. Испытание и наладка ЭД. Проверка выбора ЭД по мощности, типу и исполнению.	2
	3	Дефекты электрических машин, силовых трансформаторов, коммутационных аппаратов.	2
	4	Порядок измерение сопротивления изоляции обмоток АЭД.	2
	5	Определение технического состояния АЭД, восстановление маркировки обмоток статора ЭД.	2
	6	Дефекты коммутационных аппаратов РУ.	2
	7	Дефекты вторичных цепей ТП.	2
	8	Основные габариты ВЛ. Способы определения стрелы провеса на воздушной линии. Неисправности и дефекты основных элементов ВЛ.	2
	9	Наладка аппаратуры для отыскания ЗНЗ на ВЛ.	2
	10	Выбор провода для ВЛ и проверка ВЛ на потерю напряжения.	2
	11	Неисправности и дефекты основных элементов КЛ.	2
	12	Расчёт токов нагрузки и выбор кабеля для КЛ.	2
	13	Проверка сечения силового кабеля на термическую стойкость при действии токов КЗ.	2
	14	**Практическая работа № 8.** Составление дефектной ведомости по результатам измерений и испытаний синхронного генератора.	2
	15	**Практическая работа № 9.** Составление дефектной ведомости по результатам измерений и испытаний масляного выключателя 220 кВ.	2
	16	**Лабораторная работа № 9**. Наладка и испытания трансформаторов тока и напряжения.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		1
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**		**2**
Итого за 6 семестр			**84**
Всего по МДК 01.02			**152**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
УП.01.01 Учебная практика	**Иметь практический опыт:** – в выполнении переключений; – в определении технического состояния электрооборудования; – в контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств; – в осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; – в сдаче и приемке из ремонта электрооборудования. **Уметь:** – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования.		**108**
Основы производства монтажных работ	**Виды работ:**		
	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	4
	2	Испытания перед измерением сопротивления изоляции мегомметром.	4
	3	Измерение сопротивления изоляции мегомметром.	2
	4	Испытание указателя напряжения. Испытание тестеров, мультиметров.	4
	5	Монтаж схемы управления аварийной системы с применением пускорегулирующей аппаратуры.	4
	6	Монтаж схемы управления осветительной системы с люминесцентными лампами с применением пускорегулирующей аппаратуры.	4
	7	Монтаж схемы управления системы автоматики.	4
	8	Монтаж схемы управления осветительной системы со светодиодными источниками света.	4
	9	Выполнение электромонтажа схемы управления с реверсивным магнитным пускателем с электрической блокировкой.	4
	10	Выполнение электромонтажа схемы управления с магнитным пускателем и электрической блокировкой.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	11	Ревизия контакторов и магнитных пускателей	4
	12	Выполнение электромонтажа схемы управления с реверсивным магнитным пускателем с механической блокировкой при помощи 3-хкнопочного пульта управления.	4
	13	Монтаж электрической схемы квартирного щитка с подключением электрического однофазного счётчика.	4
	14	Монтаж электрической схемы квартирного щитка с подключением устройства УЗО, однофазного счётчика, разветвительных коробок осветительной сети.	4
	15	Ревизия неавтоматических выключателей и кнопок управления.	4
	16	Ревизия предохранителей, рубильников, пакетных переключателей.	4
	17	Монтаж схемы управления асинхронным ЭД с применением реле времени.	4
	18	Монтаж схемы управления асинхронным ЭД с применением максимальной токовой защиты.	4
	19	Выбор предохранителей в зависимости от тока потребителей.	4
	20	Выбор сечения плавких вставок в зависимости от тока потребителей.	4
	21	Соединение провода воздушной линии U= 0,4 кВ после обрыва одним из способов.	4
	22	Соединение провода воздушной линии U= 6 кВ после обрыва одним из способов.	4
	23	Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя.	4
	24	Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием контактора.	4
	25	Проверка работы магнитного пускателя под напряжением.	4
	26	Сборка схемы на стенде и проверка ее подачей напряжения.	4
	27	Проверка работы автоматического выключателя под напряжением.	4
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачёт.**		**2**
ПП. 01.01 Производственная (по профилю специальности) практика	**Иметь практический опыт:** – в выполнении переключений; – в определении технического состояния электрооборудования; – в контроле параметров работы закрепленного электротехнического оборудования, механизмов и устройств; – в осмотре, определении и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования; – в сдаче и приемке из ремонта электрооборудования.		**36**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем в часах
	Уметь: – выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения, оценивать техническое состояние, отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования; – обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей; – восстанавливать электроснабжение потребителей; – составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; – определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ; – проводить контроль качества ремонтных работ; – проводить испытания электрооборудования из ремонта; – выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; – проводить испытания и наладку электрооборудования.		
	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	4
	2	Прокладка проводов. Соединение, оконцевание, присоединение жил проводов и кабелей различных марок всеми способами, кроме сварки. Осмотр, определение и ликвидация дефектов и повреждений проводов и кабелей с разными типами изоляции.	4
	3	Установка защитных устройств, кожухов и ограждений. Изучение порядка сдачи электрооборудования в ремонт и приёмки из ремонта. Заполнение технической документации.	4
	4	Частичная разборка автоматических выключателей.	4
	5	Чистка и регулирование прижатия силовых и вспомогательных контактов, определение дефектов в магнитной системе.	4
	6	Монтаж и подключение распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей, определение дефектов и повреждений.	4
	7	Участие в приемо-сдаточных испытаниях вторичных устройств после монтажа и наладки; измерение параметров и оценка качества монтажных работ и надежности контактных соединений. Заполнение актов приёмки.	4
	8	Демонтаж и несложный ремонт распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей. Изучить порядок выполнения переключений на подстанции. Заполнение бланка переключений в соответствии с заданием.	4
	9	Ревизия дугогасительного устройства и контактной системы.	2
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачёт.**		**2**
	Квалификационный экзамен		**8**
Всего часов по ПМ.01 (вместе с практикой)			**566**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета Охраны труда; лабораторий: Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем; Электрооборудования электрических станций, сетей и систем; Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем; мастерской: Электромонтажная.

Оборудование учебного кабинета **Охраны труда**:

- технические паспорта и каталоги средств диагностики;
- методические указания по выполнению практических работ;
- плакаты;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- документация по технике безопасности;
- методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов;
- диски с учебными фильмами, фотографиями.

Технические средства обучения:

- мультимедийная установка;
- телевизор;
- DVD проектор;
- интерактивная доска с программным обеспечением;
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения;
- обучающие и тестирующие программы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических станций, сетей и систем:**

- комплект учебно-методической документации;
- лабораторный стенд для исследования режимов работы нейтралей трансформаторов;
- лабораторный стенд по типу «Распределительные сети систем электроснабжения» для измерения показателей качества электрической энергии и изучения регулирования напряжения путем поперечной и продольной компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторной батареи;
- лабораторные стенды и установки для измерения сопротивления электрооборудования, измерения сопротивления заземляющего устройства, измерения переходного сопротивления контактов, определения места повреждения в кабельной линии, определения распределения напряжения по гирлянде изоляторов, измерения емкости, коэффициента абсорбции изоляции, тангенса угла диэлектрических потерь жидкого диэлектрика, вводов трансформаторов и коммутационных аппаратов;
- испытательные установки повышенного напряжения;
- установки постоянного и переменного тока для определения пробивного напряжения твердых диэлектриков;
- образцы диэлектриков;
- тренажеры или стенды по оперативным переключениям и по отработке действий персонала при ликвидации аварий;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;

- оперативная документация;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Электрооборудования электрических станций, сетей и систем:**

- комплект учебно-методической документации;
- действующие коммутационные аппараты: разъединители внутренней и наружной установки, короткозамыкатель, отделитель, выключатели масляные с электромагнитным и ручным приводом, выключатели электромагнитный и вакуумный;
- промышленные образцы электрооборудования: предохранители напряжением выше 1 кВ, ограничители перенапряжений, вентильный разрядник;
- промышленные образцы измерительных трансформаторов тока и напряжения;
- макеты воздушных и элегазовых выключателей;
- лабораторные стенды для проведения исследований генераторов постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, двигателей постоянного тока параллельного и смешанного возбуждения, трехфазного синхронного генератора и синхронного двигателя, асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором;
- лабораторный стенд для определения коэффициента трансформации и групп соединения обмоток трансформатора;
- каталоги, плакаты, планшеты и нормативная документация;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- документацией по технике безопасности;
- приборы и устройства для определения уровня освещенности поверхности, прозвонки жил кабеля и их маркировки.

Рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадным методом по 3-4 человека.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем:**

- комплект учебно-методической документации;
- образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации;
- схемы релейной защиты;
- лабораторные стенды по релейной защите по типу: «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле», «Испытание электромагнитных реле тока и напряжения», «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени», «Настройка уставок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии», «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе», «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной зашиты линий», «Испытание защиты кабельной линии от замыканий на землю», «Испытание дифференциального реле РНТ-565», «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора», «Настройка и проверка работы защиты асинхронного двигателя от КЗ и перегрузок»;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.

Рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

Оборудование **Электромонтажной** мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место слесаря (верстак, тиски);
- электрофицированные стенды;
- электротельфер г/п 2 тн;
- рабочие места для пайки;
- инверторный сварочный аппарат;
- станок сверлильный;
- станок наждачный;
- электрогенератор;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);
- стенды-тренажеры для выполнения электромонтажных работ;
- образцы проводов и кабелей;
- осветительные установки различного вида;
- сварочная установка;
- распределительные щиты;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «электромонтаж» (или их аналогов**).**

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.А. Акимова, Н.Ф. Котеленец, Н.И. Сентюрихин; под общ. Ред. Н.Ф. Котеленца. – 13-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 304 с.
2. Рожкова Л.Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций [Текст]: учебник для студ. сред. проф. образования / Л.Д. Рожкова, Л.К. Карнеева, Т.В. Чиркова. - 7-е изд.; стер. - М.: ИЦ Академия, 2010. - 447с.: ил., табл. - (Среднее профессиональное образование. Энергетика). - ISBN 978-5-7695-7575-4
3. Кудрин Б.И. Электроснабжение: Учебник для высшего образования/ Б.И. Кудрин, Б.В. Жилин, М.Г. Ошурков. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 380с.: ил. – (Высшее образование).
4. Герасименко А.А. Электроэнергетические системы и сети: расчеты, анализ, оптимизация режимов работы и проектных решений электрических сетей: Учеб. пособие для высшего образования/А.А. Герасименко, В.Т. Федин. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 471с.: ил. – (Высшее образование).
5. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт электрооборудования (ПМ.01): Учеб. пособие для сред. проф. образования/Авт.-сост. Н.А. Олифиренко, Т.Н. Хлыстунова, И.В. Овчинникова. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 366с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).
6. Проверка и наладка электрооборудования (ПМ.02): Учеб. пособие для сред. проф. образования/ Авт.-сост. Н.А. Олифиренко, К.Д. Галанов, И.В. Овчинникова. – Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 282с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).
7. Шеховцов, В. П. Справочное пособие по электрооборудованию и электроснабжению: учебное пособие / В.П. Шеховцов. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 136 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013424-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1144420 (дата обращения: 04.03.2021). – Режим доступа: по подписке.
8. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 412 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012526-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1079345 (дата обращения: 04.03.2021). – Режим доступа: по подписке.
9. Киреева, Э.А. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов): справочник / Киреева Э.А., Шерстнев С.Н. — Москва: КноРус, 2019. — 862 с. — ISBN 978-5-406-06651-5. — URL: https://book.ru/book/930005 (дата обращения: 04.03.2021). — Текст: электронный

Дополнительные источники:

1. Бодрухина, С.С. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы: учебно-практическое пособие / Бодрухина С.С. — Москва: КноРус, 2019. — 288 с. — ISBN 978-5-406-07023-9. — URL: https://book.ru/book/931421 (дата обращения: 04.03.2021). — Текст: электронный.
2. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470411 (дата обращения: 04.03.2021).
3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452258 (дата обращения: 04.03.2021).
4. Русина, А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем: учебное пособие для вузов / А. Г. Русина, Т. А. Филиппова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04370-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/453167 (дата обращения: 04.03.2021).
5. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471032 (дата обращения: 04.03.2021).
6. Меламед, А.М. Электрические станции и сети. Сборник нормативных документов: справочник / Меламед А.М. — Москва: ЭНАС, 2013. — 720 с. — ISBN 978-5-4248-0014-6. — URL: https://book.ru/book/915189 (дата обращения: 04.03.2021). — Текст: электронный

Периодические издания

1. Научно-технический журнал ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 1.1 Проводить техническое обслуживание электрооборудования. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– изложение конструктивных элементов, изоляции, технических параметров основного электрооборудования электрических станций и сетей в соответствии с техническим паспортом; – изложение конструктивных элементов, технических параметров и изоляции коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с техническим паспортом; – проведение опробования коммутационных аппаратов напряжением выше 1000 В в соответствии с технологической картой; – изложение конструктивных элементов, технических параметров и изоляции измерительных трансформаторов в соответствии с техническим паспортом; – выбор видов технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией; – составление перечня работ проводимых в порядке технического обслуживания электрооборудования в соответствии с нормативной документацией; – осуществление контроля технического состояния основного электрооборудования электрических станций и сетей в соответствии с нормативной документацией.	– наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; – анализ результатов выполнения практических заданий; – анализ результатов защиты лабораторных работ и практических заданий; – наблюдение за выполнением заданий на производственной практике и анализ ее результатов.
ПК 1.2 Проводить профилактические осмотры электрооборудования. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– составление графиков проведения осмотров в соответствии с нормативно - технической документацией; – полнота анализа результатов осмотров и решение вопроса о работоспособности электрооборудования по внешним признакам; – точность диагностики неисправностей основного электрооборудования по результатам осмотров;	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– проведение профилактических осмотров электрооборудования в соответствии с технологическими картами; – выбор безопасных методов работы и средств защиты при осмотре и техническом обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами; – выбор сроков проведения испытаний защитных средств и приспособлений в соответствии с нормативными документами.	
ПК 1.3 Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– выбор инструментов, приспособлений и аппаратов для монтажа и демонтажа электрооборудования с технологическими картами; – правильность составления порядка выполнения операций при монтаже и демонтаже электрооборудования; – правильность выполнения работ по монтажу осветительных установок, электроустановочных устройств и внутренних электрических сетей; – точность выполнения работ по монтажу и демонтажу электрооборудования.	
ПК 1.4 Проводить наладку и испытания электрооборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Работать в коллективе и команде,	– обоснованность выбора объема и норм испытания электрооборудования при вводе в эксплуатацию и в межремонтный период; – демонстрация навыков проведения измерений и испытаний изоляции основного электрооборудования электрических станций, сетей, коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов в соответствии с нормативной документацией;	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– выявление дефектов основного электрооборудования, коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов на основании сравнения результатов, полученных при испытаниях с нормативными; – точность выполнения регулировок по результатам испытаний и проведения пусконаладочных работ.	
ПК 1.5 Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– заполнение нормативной технической документации при обслуживании электрооборудования в соответствии с нормативными документами; – правильность составления технических отчетов по обслуживанию электрооборудования.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.6 Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование. ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– точность составления дефектных ведомостей электрооборудования; – составления актов послеремонтных испытаний электрооборудования в соответствии с нормативными документами.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.02

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:

Скворцова Т.Н – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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..
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 2.1	Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.
ПК 2.2	Выполнять режимные переключения в энергоустановках
ПК 2.3	Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– в производстве включения в работу и остановке оборудования; – в оперативных переключениях; – в оформлении оперативно-технической документации; – в аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность; – в контроле работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации.
Уметь	– контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; – составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций.
Знать	– назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; – схемы электроустановок; – допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования; – инструкции по эксплуатации оборудования; – порядок действий по ликвидации аварий; – правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования; – назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики; – схемы автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС; – способы определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и устройств; – нормы испытаний силовых трансформаторов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 499 часов;

объем времени отведенный на профессиональный модуль включает:

МДК. 02.01.

объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 183 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 167 часов;

– лекции 123 часа;
– практические занятия 26 часов;
– лабораторные занятия – 16 часов;
– консультации по междисциплинарному курсу 2 часа;

самостоятельная работа обучающегося 12 часов;

промежуточная аттестация 4 час.

МДК. 02.02.

объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 150 часов;

– лекции 112 часов;
– практические занятия 18 часов;
– лабораторные занятия 18 часов;
– консультации по междисциплинарному курсу - 2 часа;

самостоятельная работа обучающегося - 8 часов;
промежуточная аттестация - 4 час.
УП.02.01
учебная практика 36 часов.
ПП.02.01
производственная практика (по профилю специальности) 108 часов.
консультация к экзамену квалификационному 2 часа;
квалификационный экзамен 8 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				
ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.3	МДК.02.01. Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	**177**	165	42				12	
	Консультации по МДК	**2**							2
	Промежуточная аттестация	**4**	4						
ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.3	МДК.02.02. Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	**156**	148	36				8	
	Консультации по МДК	**2**							2
	Промежуточная аттестация	**4**	4						
ОК 01 – ОК 11 ПК 2.1 – ПК 2.3	УП.01.01. Учебная практика	**36**				36			
	ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**108**					108		
	Консультации к экзамену квалификационному	**2**							2
	Квалификационный экзамен	**8**	8						
	Всего:	**499**	**321**	**78**		**36**	**108**	**20**	**6**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
МДК 02.01 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем			
Раздел 1 Организация контроля режима работы основного и вспомогательного оборудования	**Уметь:** – контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций. **Знать:** – назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; – схемы электроустановок; – допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования; – инструкции по эксплуатации оборудования; – порядок действий по ликвидации аварий; – правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования; – способы определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и устройств; – нормы испытаний силовых трансформаторов.		
Тема 1.1. Режимы работы электрических машин и трансформаторов	**Содержание учебного материала:**		
	1	Режимы работы нейтралей в электрических сетях до 1 кВ, 6-35 кВ, 110 кВ и выше. Основные свойства и область применения электрических сетей с различными способами заземления нейтралей.	2
	2	Типы синхронных генераторов и их параметры. Выбор генераторов в зависимости от типа станции, расшифровка маркировки генераторов.	1
	3	Режимы работы генераторов. Нормальные режимы работы синхронного генератора на электростанции.	1
	4	Основные характеристики работы синхронного генератора: характеристика холостого хода, внешние и регулировочные характеристики синхронного генератора.	2
	5	Системы возбуждения синхронного генератора на электростанции. Назначение системы возбуждения.	2
	6	Тиристорная система независимого возбуждения. Основные характеристики, электрические схемы.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	7	Аномальные (аварийные) режимы работы синхронного генератора. Перегрузка генератора, работа в несимметричном режиме.	2
	8	Асинхронный режим синхронного генератора. Причины появления ненормального режима, возможные аварийные ситуации.	2
	9	Действия оперативного персонала при переходе синхронного генератора в асинхронный режим.	2
	9	Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу. Способы синхронизации генераторов.	2
	10	Синхронные компенсаторы. Назначение, особенности эксплуатации.	2
	11	Нормальные режимы работы синхронных компенсаторов. Допустимые нагрузки и допустимые аварийные перегрузки.	2
	12	Эксплуатация автотрансформаторов на электростанциях. Применение однофазных и 3-х фазных автотрансформаторов.	2
	13	Режимы работы автотрансформаторов (трансформаторный, автотрансформаторный, комбинированный).	2
	14	Типы силовых трансформаторов и автотрансформаторов и их параметры. Блочные трансформаторы на электростанциях.	2
	15	Нагрузочная и перегрузочная способность трансформаторов и автотрансформаторов.	2
	16	Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор», «генератор-трансформатор-линия», укрупненный, объединенный энергоблоки.	2
	17	Режим работы электродвигателей: кратковременный, повторно-кратковременный и продолжительный.	2
	18	Относительная продолжительность включения электродвигателей. Понятие о самозапуске электродвигателей собственных нужд и условия, обеспечивающие успешный самозапуск.	2
	19	Допустимые режимы работы электродвигателей. Допустимое число включений в час асинхронного электродвигателя.	2
	20	Пусковые свойства АЭД. Порядок проверки выбранного ЭД по условию успешного пуска.	2
	21	Схемы и способы пуска асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Реверсирование.	2
	22	Аварийные режимы работы электродвигателя. Защита ЭД от перегрузок, токов КЗ, неполнофазного режима.	2
	23	**Практическая работа № 1.** Выбор генераторов в зависимости от типа станции, расшифровка марки, определение основных параметров.	2
	24	**Практическая работа № 2.**	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
		Изучение систем возбуждения синхронного генератора.	
	25	**Практическая работа № 3.** Анализ различных режимов работы и выбор автотрансформаторов.	2
	26	**Практическая работа № 4.** Проверка асинхронного электродвигателя по условию пуска.	2
	27	**Лабораторная работа №1.** Передача мощности в обмотках автотрансформатора при смешанном режиме работы.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		2
Тема 1.2. **Построение системы измерения для различных цепей электростанций и подстанций**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Системы измерений на электростанциях и подстанциях. Контрольно-измерительные приборы (КИП) в цепях генераторов, трансформаторов, электрических линий, на шинах электрических станций.	2
	2	**Практическая работа № 5** Выбор КИП в заданных цепях ТЭС, подстанций. Составление схемы подключения измерительных приборов.	2
	3	**Лабораторная работа №2** Подключение измерительных приборов на генераторное напряжение на ТЭС.	2
	4	**Лабораторная работа №2 (продолжение)** Подключение измерительных приборов на генераторное напряжение на ТЭС.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		2
Текущий контроль за семестр			**2**
Итого за 5 семестр			**68**
Раздел 2. **Выполнение оперативных переключений и ликвидация аварий в электрической части энергоустановок**	**Уметь:** – контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах. **Знать:** – назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; – схемы электроустановок; – порядок действий по ликвидации аварий;		
	– правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования; – способы определения характерных неисправностей и повреждений электрооборудования и		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	устройств.		
Тема 2.1 Электрические схемы станций, подстанций и распределительных устройств.	**Содержание учебного материала:**		
	1	Виды электрических схем и их назначение. Требования, предъявляемые к схемам электрических соединений.	2
	2	Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 6 - 10 кВ: схемы с одной системой сборных шин.	2
	3	Схемы с двумя системами сборных шин. Рекомендации к их применению в соответствии с нормами технологического проектирования /НТП/ и разработками проектных организаций.	2
	4	Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше.	2
	5	Схемы блоков «трансформатор-линия», схемы мостиков. Рекомендации по их применению в соответствии с НТП и разработками проектных организаций.	2
	6	Кольцевые схемы, схемы с одной рабочей и обходной системами сборных шин, схемы с двумя рабочими и обходной системами сборных шин. Схемы с двумя рабочими системами сборных шин и тремя выключателями.	2
	7	Типовые схемы электростанций. Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор». Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор-линия», укрупненный, объединенный энергоблоки.	1
	8	Виды подстанций. Типовые схемы подстанций. Типовые схемы собственных нужд электростанций и подстанций.	1
	9	Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше: схемы с одной рабочей и обходной системами сборных шин, схемы с двумя рабочими и обходной системами сборных шин. Типовые схемы ОРУ 110 кВ. Типовые схемы ЗРУ.	2
	10	Типовые схемы ТЭЦ. Электрические схемы ТЭЦ с шинами генераторного напряжения. Электрические схемы блочных ТЭЦ.	1
	11	Типовые схемы АЭС. Требования НТП и другие директивные материалы к эл.схемам АЭС.	1
	12	Типовые схемы мощных ГЭС.	1
	13	Типовые электрические схемы ГЭС малой и средней мощности.	1
	14	**Практическая работа № 6.** Изучение типовых схем собственных нужд электростанций и подстанций.	2
	15	**Практическая работа № 7.** Составление схемы КЭС, включая схему собственных нужд	2
	16	**Практическая работа № 8.** Составление схемы ТЭЦ со сборными шинами генераторного напряжения, включая схему собственных нужд.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	17	**Практическая работа № 9.** Составление схемы подстанции, включая схему собственных нужд.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		1
Тема 2.2 **Конструкции распределительных устройств.**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Размещение распределительных устройств на территории электростанций и подстанций. Назначение распределительных устройств.	2
	2	Область применения и требования к ЗРУ. Конструкции ЗРУ6-10кВ. Особенности конструкции ЗРУ 35 кВ и выше.	2
	3	Общие требования, предъявляемые к КРУ. Конструкции КРУ. Конструкции КТП.	2
	4	Особенности конструкции и применение КРУН. Общие требования, предъявляемые к КРУЭ. Конструкции КРУЭ.	2
	5	Требования, предъявляемые к ОРУ. Область применения ОРУ.	2
	6	Размещение электрических аппаратов на территории ОРУ. Основные коммутационные аппараты ОРУ и ЗРУ.	2
	7	**Практическая работа № 10.** Чтение конструктивных чертежей КРУ, ОРУ,ЗРУ.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		1
Тема 2.3 **Заземляющие устройства**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Виды заземления, его назначение. Зона растекания тока. Требования ПУЭ к заземляющим устройствам.	2
	2	Конструкции заземляющих устройств. Контур заземления.	2
	3	**Лабораторная работа № 3.** Расчет заземляющих устройств в электроустановках.	2
	4	**Лабораторная работа № 3.** (продолжение)**.** Расчет заземляющих устройств в электроустановках.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		1
Тема 2.4. **Выполнение оперативных переключений в схемах**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Оперативное состояние электрического оборудования. Задачи, обязанности, ответственность и подчиненность оперативного персонала.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
электрических соединений станций и подстанций	2	Распоряжение на производство переключений. Бланки и программы переключений. Организационно-технические мероприятия при производстве переключений.	2
	3	Общие сведения о переключениях в цепях релейной защиты и автоматики. Техника операций с коммутационными аппаратами. Последовательность основных операций.	2
	4	Техника операций с коммутационными аппаратами. Последовательность основных операций.	2
	5	Перевод присоединений с одной системы шин на другую. Вывод в ремонт системы сборных шин. Переключения при выводе в ремонт выключателей и вводе их в работу после ремонта при разных электрических схемах распределительных устройств.	2
	6	Выполнение оперативных переключений на тренажере или ПЭВМ.	2
	7	**Практическая работа № 11.** Составление бланков переключений в заданных схемах электростанций и подстанций.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		1
Тема 2.5 **Ликвидация аварий в электрической части энергосистем**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Общие положения по ликвидации аварий. Основные причины аварий. Источники информации об аварии.	2
	2	Разделение функций между оперативным персоналом при ликвидации аварий.	2
	3	Самостоятельные действия оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.	2
	4	Ликвидация аварийных ситуаций, связанных с автоматическим отключением линий электропередачи.	2
	5	Ликвидация аварии на понижающих подстанциях.	2
	6	Ликвидация аварии в главной схеме электростанций и в схеме собственных нужд электростанций.	2
	7	Действия персонала при отказах коммутационных электрических аппаратов.	2
	8	Безопасность оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.	2
	9	**Лабораторная работа № 4.** Отработка на тренажерах действий персонала при ликвидации аварий.	2
	10	**Лабораторная работа № 4** (продолжение)**.** Отработка на тренажерах действий персонала при ликвидации аварий.	2
Консультации			**2**
Текущий контроль за семестр	**Комплексный экзамен**		**4**
Итого за 6 семестр			**94**
Тема 2.6	**Содержание учебного материала:**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Атмосферные и коммутационные перенапряжения	1	Распространение электромагнитных волн вдоль проводов линии. Отражение, преломление электромагнитных волн. Распределение напряжения вдоль обмотки трансформатора при падении прямоугольной волны. Электризация в грозовом облаке. Процесс грозового разряда.	2
	2	Перенапряжения от прямого удара молнии. Индуктированные перенапряжения. Перенапряжения, возникающие при отключении и включении электрооборудования.	1
	3	Перенапряжения, возникающие при перемежающей дуге в месте замыкания проводников на землю.	1
Тема 2.7 Защита электроустановок от атмосферных и коммутационных перенапряжений	**Содержание учебного материала:**		
	1	Зоны защиты молниеотводов. Заземление молниеотводов. Типовые схемы защиты. Определение надежности защиты подстанций от ПУМ. Возникновение деформации. Нелинейные ограничители перенапряжения.	2
	2	Схемы защиты ПС напряжением 35 кВ от волн, набегающих с линии. Особенности конструктивного выполнения молниеприемников и токоотводов.	2
	3	**Практическая работа № 12.** Расчет и построение защитной зоны стержневых молниеотводов.	2
	4	**Практическая работа № 13.** Расчет защиты ПС от прямых ударов молнии.	2
	5	**Лабораторная работа № 5.** Выбор средства защиты ПС от волн, набегающих с линии.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по практическим работам.		4
Тема 2.8 Техническая и оперативная документация по эксплуатации электрооборудования	**Содержание учебного материала:**		
	1	Инструкции по эксплуатации оборудования, основные требования к их содержанию. Порядок присвоения нумерации и других обозначений оборудованию. Оперативная документация начальника смены электроцеха. Объем и назначение отдельных журналов и форм. Сроки пересмотра документации.	2
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**1**
Итого за 7 семестр			**21**
Итого по МДК 02.01			**183**
МДК.02.02. Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Раздел 1. Настройка устройств релейной защиты электрооборудования электрических станций, сетей и систем	**Уметь:** – контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; – составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования. **Знать:** – назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования; – схемы электроустановок; – допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования; – инструкции по эксплуатации оборудования; – порядок действий по ликвидации аварий; – правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования; – назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики; – схемы автоматики, сигнализации и блокировок электротехнического оборудования ТЭС.		
Тема 1.1. Расчет токов короткого замыкания	**Содержание учебного материала**		
	1	Назначение релейной защиты.	2
	2	Требования, предъявляемые к релейной защите.	2
	3	Исследование устройств структурной схемы релейной защиты.	2
	4	Схемы быстродействия РЗ, схемы определения избирательности защиты.	2
	5	Электромеханические измерительные логические и сигнальные органы, реагирующие на одну электрическую величину.	2
	6	Общая характеристика процесса короткого замыкания: виды КЗ, причины и последствия КЗ.	2
	7	Трехфазное короткое замыкание в цепи, питающейся от шин неизменного напряжения.	2
	8	Составляющие полного тока КЗ. Ударный ток КЗ.	2
	9	Трехфазное короткое замыкание в цепи, питающейся от генератора ограниченной мощности.	2
	10	Сверхпереходные параметры генератора.	2
	11	Методы расчета токов трехфазного КЗ.	2
	12	Составление расчетных схем электроустановок и схем замещения.	2
	13	Выражение параметров элементов схем в именованных и относительных единицах при выбранных базовых условиях.	2
	14	Преобразования схем замещения.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	15	Определение начального действующего значения периодической составляющей тока КЗ.	2
	16	Определение ударного тока КЗ.	2
	17	Определение периодической и апериодической составляющих тока КЗ в любой момент времени переходного процесса КЗ.	2
	18	Расчет токов в цепи собственных нужд.	2
	19	Основные положения метода симметричных составляющих.	2
	20	Понятие о токах и напряжениях прямой, обратной и нулевой последовательностей. Уровни токов КЗ в современных энергосистемах.	2
	21	Принципы составления схем замещения отдельных последовательностей. Применение токоограничивающих реакторов: типы, конструкции, параметры, схемы включения.	2
	22	Расчетные формулы для определения токов и напряжений при различных видах несимметричных КЗ.	2
	23	Комплексные схемы замещения для различных несимметричных КЗ.	2
	24	**Практическая работа № 1.** Расчет токов трехфазного КЗ в различных присоединениях КЭС.	2
	25	**Практическая работа № 2.** Расчет токов трехфазного КЗ в системе собственных нужд напряжением 3 – 6 кВ.	2
	26	**Практическая работа № 3.** Расчет токов несимметричных КЗ.	2
	27	**Практическая работа № 3.** Расчет токов несимметричных КЗ.	2
	28	**Лабораторная я работа № 1.** Выбор реакторов напряжением 6-10 кВ.	2
	29	**Лабораторная работа № 1** (продолжение). Выбор реакторов напряжением 6-10 кВ.	2
	30	**Лабораторная я работа № 2.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции.	2
	31	**Лабораторная работа № 2** (продолжение). Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции.	2
	Самостоятельная работа: - подготовить отчёт по практическим работам.		4
Текущий контроль за семестр			**2**
Итого за 5 семестр			**68**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Тема 1.2 Релейная защита электрооборудования электрических станций сетей и систем	**Содержание учебного материала**		
	1	Назначение релейной защиты (РЗ). Требования, предъявляемые к устройствам РЗ. Виды схем РЗ. Функциональная схема релейной защиты как устройства автоматического управления. Основные органы релейной защиты.	4
	2	Виды схем РЗ. Функциональная схема релейной защиты как устройства автоматического управления.	2
	3	Способы изображения реле на принципиальных схемах.	2
	4	Понятие о монтажных схемах устройств РЗА. Классификация реле. Основные органы релейной защиты.	2
	5	Виды реле. Реле прямого действия, устройство, область применения.	2
	6	Назначение постоянного и переменного оперативного тока. Источники оперативного тока.	2
	7	Схемы соединения обмоток трансформаторов тока и реле. Коэффициент схемы.	2
	8	Принципы выполнения и действия электромагнитных реле.	2
	9	Конструкция электромагнитных реле тока и напряжения.	2
	10	Параметры срабатывания и возврата, коэффициент возврата. Способы регулирования параметров.	2
	11	Полупроводниковые реле тока и напряжения. Способы регулирования параметров.	2
	12	Индукционное реле тока, принцип действия. Применение реле тока в схемах РЗиА.	2
	13	Время-токовые характеристики реле. Порядок снятия характеристик.	2
	14	Поляризованные и магнитоэлектрические реле. Способы регулирования параметров.	2
	15	Промежуточные реле, реле времени, указательные реле, их назначение, конструктивные особенности.	2
	16	Токовые защиты**.** Принципы выполнения и действия максимальной токовой защиты (МТЗ).	2
	17	Принципиальная схема защиты. Расчет уставок защиты и проверка чувствительности. МТЗ с пуском, но напряжению.	2
	18	Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора.	2
	19	Минимальная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.	2
	20	Максимально-токовая защита генераторов и трансформаторов.	2
	21	Расчёт и выбор уставок максимально-токовой защиты.	2
	22	Дифференциальные схемы токовой защиты.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	23	Условия выбора уставок защиты. Оценка чувствительности.	2
	24	Дифференциальная продольная и поперечная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.	2
	25	**Практическая работа № 4.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции. Защита генераторов, схема, принцип действия. Условия выбора уставок защиты. Оценка чувствительности.	2
	26	**Практическая работа № 4** (продолжение)**.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции. Защита генераторов, схема, принцип действия. Условия выбора уставок защиты. Оценка чувствительности.	2
	27	**Практическая работа № 5.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции. Принципы выполнения и действия дифференциальной защиты шин.	2
	28	**Практическая работа № 5** (продолжение)**.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции. Принципы выполнения и действия дифференциальной защиты шин.	2
	29	**Практическая работа № 6.** Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции. Резервирование действия релейных защит и выключателей. Принцип выполнения УРОВ.	2
	30	**Лабораторная работа № 3.** Расчёт и выбор уставок дифференциальной поперечной токовой защиты.	2
	31	**Лабораторная работа № 3.** (продолжение)**.** Расчёт и выбор уставок дифференциальной поперечной токовой защиты.	2
	32	**Лабораторная работа № 4.** Испытание максимальной токовой защиты с применением электронного токового реле.	2
	33	**Лабораторная работа № 5.** Расчет уставок и проверка чувствительности МТЗ в сети с односторонним питанием.	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по лабораторным работам.		2
Тема 1. 3. **Автоматика электроэнергетических систем. Микропроцессорные релейные защиты.**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Применение автоматики при ликвидации аварий в электроэнергетических системах.	2
	2	Основные технические характеристики устройств автоматики: надежность, быстродействие.	2
	3	Изучение автоматического повторного включения и автоматического включения резерва.	2
	4	Требования, предъявляемые к устройствам АПВ и АВР.	2
	5	Изучение автоматического повторного включения и автоматического включения резерва.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	6	Микропроцессорные (цифровые) релейные защиты.	4
	7	**Лабораторная работа № 6.** Исследование релейной защиты «Сириус».	2
	Самостоятельная работа: – подготовить отчёт по лабораторным работам.		2
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**Комплексный экзамен**		**4**
Итого за 6 семестр			**94**
Итого по МДК 02.02			**162**
УП.02.01 **Учебная практика**	**Иметь практический опыт:** – в производстве включения в работу и остановке оборудования; – оперативных переключениях; – оформлении оперативно-технической документации; – аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность; – контроле работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации. **Уметь:** – контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; – составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций.		**36**
	Виды работ:		
	1	Научиться читать электрические схемы, изучить назначение схем.	2
	2	Изобразить схему подстанции с 2 секциями сборных шин.	2
	3	Ознакомиться со схемой подстанции с одной рабочей и обходными секциями шин.	2
	4	Изучить схему 2-хтрансформаторной подстанции. Рассчитать мощность трансформаторов.	2
	5	Изучить документацию и порядок переключений на подстанции.	2
	6	Изучить порядок действия оперативного персонала при ликвидации аварий на подстанции.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	7	Научиться включать генератор на параллельную работу.	2
	8	Научиться восстанавливать фазировку генератора.	2
	9	Испытать средства возбуждения генератора.	2
	10	Собрать схему реверсивного управления ЭД.	2
	11	Собрать схему защиты ЭД от междуфазных КЗ и перегрузок.	2
	12	Собрать схему защиты ЭД с подключением устройства ФУЗ-1М.	2
	13	Испытать источники оперативного тока на подстанции – трансформаторы тока и напряжения.	2
	14	Испытать реле времени, собрать схему управления с реле времени.	2
	15	Собрать схему защиты от токов КЗ.	2
	16	Испытать дифференциальную защиту трансформатора.	2
	17	Испытать максимально-токовую защиту трансформатора.	2
Промежуточная аттестация по УП.02.01	**Комплексный дифференцированный зачёт.**		**2**
ПП. 02.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**Иметь практический опыт:** – в производстве включения в работу и остановке оборудования; – оперативных переключениях; – оформлении оперативно-технической документации; – аварийном отключении оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность; – контроле работы устройств релейной защиты, электроавтоматики, дистанционного управления и сигнализации. **Уметь:** – контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования; – определять причины сбоев и отказов в работе оборудования; – проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах; – составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования; – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций.		**108**
	1	Принять участие в операциях по включению в работу и остановки основного и вспомогательного электрооборудования.	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	2	Принять участие в определении причин сбоев и отказов в работе электрооборудования.	12
	3	Научиться составлять и заполнять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.	12
	4	Научиться составлять оперативную документацию. Заполнение бланка переключений на п/ст.	12
	5	Принять участие в выполнении оперативных переключений в распределительных устройствах электростанций и подстанций.	18
	6	Приобрести практические навыки по контролю и управлению режимами работы электрооборудования.	12
	7	Принять участие в противоаварийных тренировках оперативного персонала.	12
	8	Приобрести практические навыки контроля за допустимыми параметрами и техническими условиями по эксплуатации электрооборудования.	12
	9	Приобрести практические навыки по настройке релейной защиты на п/ст.	8
Промежуточная аттестация по ПП.02.01	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**2**
Промежуточная аттестация по ПМ.02	**Консультация к экзамену квалификационному**		**2**
	Квалификационный экзамен		**8**
Итого по ПМ. 02 (вместе с практикой)			**499**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета информационных технологий; лабораторий: Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем и Релейная защита электрооборудования электрических станций, сетей и систем; мастерской: Электромонтажная.

Оборудование учебного кабинета информационных технологий:

- персональные компьютеры, с программным обеспечением по САП не менее 15;
- обучающие и тестирующие программы.

Технические средства обучения:

- стенды для проведения сборки, наладки и испытания электротехнических устройств;
- обучающие и тестирующие программы,
- мультимедийная установка, DVD проектор, диски с учебными фильмами, фотографиями.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических станций, сетей и систем:**

- комплект учебно-методической документации;
- лабораторный стенд для исследования режимов работы нейтралей трансформаторов;
- лабораторный стенд по типу «Распределительные сети систем электроснабжения» для измерения показателей качества электрической энергии и изучения регулирования напряжения путем поперечной и продольной компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторной батареи;
- лабораторные стенды и установки для измерения сопротивления электрооборудования, измерения сопротивления заземляющего устройства, измерения переходного сопротивления контактов, определения места повреждения в кабельной линии, определения распределения напряжения по гирлянде изоляторов, измерения емкости, коэффициента абсорбции изоляции, тангенса угла диэлектрических потерь жидкого диэлектрика, вводов трансформаторов и коммутационных аппаратов;
- испытательные установки повышенного напряжения;
- установки постоянного и переменного тока для определения пробивного напряжения твердых диэлектриков;
- образцы диэлектриков;
- тренажеры или стенды по оперативным переключениям и по отработке действий персонала при ликвидации аварий;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- оперативная документация;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.

Рабочие места по количеству обучающихся.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории **Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем:**

- комплект учебно-методической документации;

- образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации;
- схемы релейной защиты;
- лабораторные стенды по релейной защите по типу: «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле», «Испытание электромагнитных реле тока и напряжения», «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени», «Настройка уставок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии», «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе», «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной зашиты линий», «Испытание защиты кабельной линии от замыканий на землю», «Испытание дифференциального реле РНТ-565», «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора», «Настройка и проверка работы защиты асинхронного двигателя от КЗ и перегрузок»;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.

Рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека;

Оборудование **Электромонтажной** мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место слесаря (верстак, тиски);
- электрофицированные стенды;
- электротельфер г/п 2 тн;
- рабочие места для пайки;
- инверторный сварочный аппарат;
- станок сверлильный;
- станок наждачный;
- электрогенератор;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);
- стенды-тренажеры для выполнения электромонтажных работ;
- образцы проводов и кабелей;
- осветительные установки различного вида;
- сварочная установка;
- распределительные щиты;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Киреева Э.А. – Москва: КноРус, 2021. – 319 с. – ISBN 978-5-406-02642-7. – URL: https://book.ru/book/936263. – Текст: электронный
2. Русина, А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем: учебное пособие для вузов / А. Г. Русина, Т. А. Филиппова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 399 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04370-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/492047
3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. – 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 173 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01344-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/471032

Дополнительные источники:

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492659
2. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07913-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470411

Интернет-ресурсы

1. Типовая инструкция по переключениям в электроустановках – URL: http://www.gosthelp.ru/text/SO15334205052003Instrukci.html
2. Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем. Министерство энергетики Российской федерации. http://snipov.net/c_4652_snip_106297.html

Периодические издания:

1. Научно-технический журнал ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html
2. Журнал "Силовая электроника" - ЭБС IPR BOOKS

https://www.iprbookshop.ru/38854.html
3. Журнал "Электричество" - ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/73097.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 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. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08 Использовать средства физической культуры для	– демонстрация навыков исследования режимов работы электрических машин и трансформаторов, устройств релейной защиты; – точность подбора средств измерений для контроля режимов работы основного оборудования, и правильность составления схем подключения измерительных приборов; – выполнение расчета симметричных и несимметричных токов коротких замыканий в соответствии с алгоритмом; – аргументированность выбора устройств релейной защиты и автоматики в различных цепях основного и вспомогательного оборудования; – характеристика способов включения в работу основного оборудования в соответствии с Правилами технической эксплуатации; – демонстрация навыков по включению в работу и останову электрооборудования	наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; анализ результатов выполнения практических заданий; анализ результатов защиты лабораторных работ и практических заданий; наблюдение за выполнением заданий на учебной и производственной практике и анализ ее результатов. Устный / письменный опрос; Комплексный дифференцированный зачет по МДК 02.01, УП.02.01, ПП.02.01 Комплексный экзамен по МДК 02.01 и МДК.02.-1 Экзамен квалификационный

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ПК 2.2 Выполнять режимные переключения в энергоустановках. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 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. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	– соответствие выбора схем распределительных устройств; – электроустановок нормам технологического проектирования; – составление бланков переключений в заданных электрических схемах в соответствии с типовыми бланками переключений; – выполнение оперативных переключений в схемах с использованием компьютерных программ и на тренажерах в соответствии с бланками переключений; – демонстрация навыков производства оперативных переключений в различных схемах электростанций и подстанций; – выполнение действий оперативного персонала при ликвидации различных аварий на электростанциях, в сетях и системах в соответствии с инструкциями; – демонстрация навыков действий персонала при ликвидации различных аварий при участии в противоаварийных; – тренировка оперативного персонала; – демонстрация навыков владения безопасными методами; – работ при оперативных переключениях.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
ПК 2.3 Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 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	– грамотность заполнения бланков технической документации по эксплуатации электрооборудования; – грамотность заполнения бланков оперативно-технической документации.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
антикоррупционного поведения. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и практикам.

МДК.02.01

Форма промежуточной аттестации: текущий контроль за семестр (3 курс 5 семестр).

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Виды электрических схем и их назначение.
2. Схемы электроустановок. Требования, предъявляемые к схемам электрических присоединений.
3. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 6-10 кВ: схема с одной системой сборных шин.
4. Схемы с двумя системами сборных шин.
5. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше.
6. Рекомендации по применению схем в соответствии с НТП и разработками проектных организаций.
7. Типовые схемы электростанций.
8. Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор», «генератор-трансформатор-линия», укрупненный, объединенный энергоблоки.
9. Виды подстанций. Типовые схемы подстанций.
10. Оперативное состояние электрического оборудования.
11. Задачи, обязанности, ответственность и подчиненность оперативного персонала.
12. Распоряжение на производство переключений.
13. Бланки и программы переключений.
14. Вывод в ремонт системы сборных шин.
15. Переключения при выводе в ремонт выключателей и вводе их в работу после ремонта при разных электрических схемах распределительных устройств.

16. Организация и порядок переключений.
17. Общие положения по ликвидации аварий.
18. Основные причины аварий. Источники информации об аварии.
19. Разделение функций между оперативным персоналом при ликвидации аварий.
20. Самостоятельные действия оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.
21. Основные виды оперативно-технической документации.
22. Оперативная документация начальника смены электроцеха.
23. Объем и назначение отдельных журналов и форм.
24. Сроки пересмотра документации.
25. Правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет по МДК 02.01, УП.02.01 и ПП.02.01 (4 курс 7 семестр)

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу.
2. Способы синхронизации генераторов.
3. Проверка совпадения фаз, синхронизация и набор нагрузки синхронного генератора.
4. Методы фазировки генераторов. Восстановление фазировки генератора. Перегрузочная способность генераторов.
5. Понятие о динамической и статической устойчивости. Нормальные режимы работы генераторов. Допустимые аварийные перегрузки.
6. Несимметричный и асинхронный режимы синхронных генераторов.
7. Работа генераторов в режиме синхронного компенсатора.
8. Действия оперативного персонала при переходе синхронного генератора в асинхронный режим.
9. Средства повышения устойчивости параллельной работы генераторов.
10. Регулирование реактивной мощности.
11. Реактивный пуск синхронного компенсатора.
12. Условия включение трансформаторов и автотрансформаторов в работу.
13. Условия включение трансформаторов на параллельную работу.
14. Порядок фазировки трансформаторов.

15. Сравнительная таблица основных параметров трансформаторов и автотрансформаторов. Определение коэффициент выгодности автотрансформатора.
16. Эффективности применения автотрансформаторов вместо высоковольтных трансформаторов большой мощности.
17. Пусковые свойства асинхронных двигателей.
18. Схемы и способы пуска асинхронных двигателей с короткозамкнутым и фазным ротором. Реверсирование.
19. Чтение электрических схем, назначение схем. Изображение схем подстанций с 2 секциями сборных шин.
20. Изображение схем 2-хтрансформаторной подстанции. Расчёт мощности трансформаторов.
21. Документация и порядок переключений на подстанции.
22. Порядок действия оперативного персонала при ликвидации аварий на подстанции.
23. Включение генераторов на параллельную работу.
24. Собрать схему реверсивного управления ЭД.
25. Собрать схему защиты ЭД от междуфазных КЗ и перегрузок. Собрать схему защиты ЭД с подключением устройства ФУЗ-1М.
26. Порядок испытания источников оперативного тока на подстанции – трансформаторы тока и напряжения.
27. Порядок испытания дифференциальной защиты трансформатора.
28. Порядок испытания максимально-токовой защиты трансформатора.
29. Порядок включения в работу и остановки основного и вспомогательного электрооборудования.
30. Определение причин сбоев и отказов в работе электрооборудования.
31. Заполнение технической документации по эксплуатации электрооборудования.
32. Заполнение бланка переключений на п/ст.
33. Контроль и управление режимами работы электрооборудования.
34. Противоаварийные тренировки оперативного персонала.
35. Контроль допустимых параметров и технических условий по эксплуатации электрооборудования.
36. Порядок настройки релейной защиты на п/ст.

Критерии оценки устных и письменных ответов:

5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.
4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.
3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.
2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

МДК.02.02
Форма промежуточной аттестации: текущий контроль за семестр (3 курс 5 семестр).
Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Назначение релейной защиты. Требования, предъявляемые к релейной защите.
2. Исследование устройств структурной схемы релейной защиты
3. Схемы быстродействия РЗ, схемы определения избирательности защиты.
4. Электромеханические измерительные логические и сигнальные органы, реагирующие на одну электрическую величину.

5. Общая характеристика процесса короткого замыкания: виды КЗ, причины и последствия КЗ.
6. Трехфазное короткое замыкание в цепи, питающейся от шин неизменного напряжения.
7. Составляющие полного тока КЗ. Ударный ток КЗ.
8. Трехфазное короткое замыкание в цепи, питающейся от генератора ограниченной мощности. Сверхпереходные параметры генератора.
9. Методы расчета токов трехфазного КЗ. Составление расчетных схем электроустановок и схем замещения.
10. Выражение параметров элементов схем в именованных и относительных единицах при выбранных базовых условиях.
11. Преобразования схем замещения.
12. Определение начального действующего значения периодической составляющей тока КЗ.
13. Определение ударного тока КЗ.
14. Определение периодической и апериодической составляющих тока КЗ в любой момент времени переходного процесса КЗ.
15. Расчет токов в цепи собственных нужд.
16. Основные положения метода симметричных составляющих.
17. Понятие о токах и напряжениях прямой, обратной и нулевой последовательностей. Уровни токов КЗ в современных энергосистемах.
18. Принципы составления схем замещения отдельных последовательностей.
19. Применение токоограничивающих реакторов: типы, конструкции, параметры, схемы включения.
20. Расчетные формулы для определения токов и напряжений при различных видах несимметричных КЗ.
21. Комплексные схемы замещения для различных несимметричных КЗ.
22. Расчет токов трехфазного КЗ в различных присоединениях КЭС.
23. Расчет токов трехфазного КЗ в системе собственных нужд напряжением 3 – 6 кВ.
24. Выбор реакторов напряжением 6-10 кВ
25. Расчет токов трехфазного КЗ на шинах генератора электростанции.

Критерии оценки устных и письменных ответов:

5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.

4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.

3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.

2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

Форма промежуточной аттестации: комплексный экзамен по МДК.02.01 и МДК.02.02

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Виды электрических схем и их назначение. Требования, предъявляемые к схемам электрических соединений.
2. Схемы с двумя системами сборных шин. Рекомендации к их применению в соответствии с нормами технологического проектирования /НТП/ и разработками проектных организаций.
3. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше.

4. Схемы блоков «трансформатор-линия», схемы мостиков. Рекомендации по их применению в соответствии с НТП и разработками проектных организаций.
5. Кольцевые схемы, схемы с одной рабочей и обходной системами сборных шин, схемы с двумя рабочими и обходной системами сборных шин.
6. Схемы с двумя рабочими системами сборных шин и тремя выключателями.
7. Типовые схемы электростанций. Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор». Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор-линия», укрупненный, объединенный энергоблоки.
8. Виды подстанций. Типовые схемы подстанций. Типовые схемы собственных нужд электростанций и подстанций.
9. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше: схемы с одной рабочей и обходной системами сборных шин, схемы с двумя рабочими и обходной системами сборных шин. Типовые схемы ОРУ, ЗРУ, КРУ, КРУН, КРУЭ.
10. Типовые схемы ТЭЦ. Электрические схемы ТЭЦ с шинами генераторного напряжения.. Типовые схемы АЭС. Требования НТП и другие директивные материалы к эл.схемам АЭС.
11. Типовые схемы мощных ГЭС. Типовые электрические схемы ГЭС малой и средней мощности.
12. Размещение распределительных устройств на территории электростанций и подстанций.
13. Виды заземления, его назначение. Зона растекания тока. Требования ПУЭ к заземляющим устройствам.
14. Конструкции заземляющих устройств. Контур заземления.
15. Задачи, обязанности, ответственность и подчиненность оперативного персонала.
16. Организационно-технические мероприятия при производстве переключений. Распоряжение на производство переключений. Бланки и программы переключений.
17. Общие сведения о переключениях в цепях релейной защиты и автоматики. Техника операций с коммутационными аппаратами. Последовательность основных операций.
18. Общие положения по ликвидации аварий. Основные причины аварий. Источники информации об аварии.
19. Разделение функций между оперативным персоналом при ликвидации аварий. Самостоятельные действия оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.
20. Ликвидация аварии в главной схеме электростанций и в схеме собственных нужд электростанций.
21. Действия персонала при отказах коммутационных электрических аппаратов. Безопасность оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.
22. Назначение релейной защиты (РЗ). Требования, предъявляемые к устройствам РЗ. Виды схем РЗ. Основные органы релейной защиты. Классификация реле.
23. Виды схем РЗ. Функциональная схема релейной защиты как устройства автоматического управления.
24. Назначение постоянного и переменного оперативного тока. Источники оперативного тока.
25. Схемы соединения обмоток трансформаторов тока и реле. Коэффициент схемы.
26. Принципы выполнения и действия электромагнитных реле. Конструкция электромагнитных реле тока и напряжения.

27. Параметры срабатывания и возврата, коэффициент возврата. Способы регулирования параметров.
28. Полупроводниковые реле тока и напряжения. Способы регулирования параметров.
29. Индукционное реле тока, принцип действия. Применение реле тока в схемах РЗиА.
30. Время-токовые характеристики реле. Порядок снятия характеристик. Условия выбора уставок защиты. Оценка чувствительности.
31. Поляризованные и магнитоэлектрические реле. Способы регулирования параметров.
32. Промежуточные реле, реле времени, указательные реле, их назначение, конструктивные особенности.
33. Токовые защиты. Принципы выполнения и действия максимальной токовой защиты (МТЗ). Максимально-токовая защита генераторов и трансформаторов. Расчёт и выбор уставок максимально-токовой защиты.
34. Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора.
35. Минимальная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.
36. Дифференциальные схемы токовой защиты. Дифференциальная продольная и поперечная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.

Критерии оценки ответа на экзамене:

Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:

- Дает точное определение и толкование основных понятий, законов, теорий.
- Технически грамотно изъясняется и полностью понимает термины и формулировки.
- При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений.
- Умеет делать анализ, обобщения теоретических знаний и практического опыта, делает собственные выводы.
- Умеет самостоятельно и рационально работать с учебной, справочной и дополнительной литературой и справочниками.

Оценка 4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает ошибки и не может их исправить самостоятельно, а только при помощи преподавателя.
- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:

- Недостаточно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей.
- При ответе обнаруживает отдельные пробелы в усвоении основного теоретического материала.
- Испытывает затруднения при объяснении конкретных физических явлений; отвечает на вопросы преподавателя неполно, неточно; воспроизводит содержание, но недостаточно грамотно, хотя и обладает некоторыми практическими навыками.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
- Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

- Не знает основных определений, понятий, терминов, законов, правил.
- Не может проанализировать производственную ситуацию, не обладает достаточными практическими навыками.

Критерии оценки устных и письменных ответов:

5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.

4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.

3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.

2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

4.3. Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный

Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный:

1. Виды электрических схем и их назначение.
2. Требования, предъявляемые к схемам электрических присоединений.
3. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 6-10 КВ: схема с одной системой сборных шин.
4. Схемы с двумя системами сборных шин. Рекомендации к их применению в соответствии с нормами технологического проектирования (НТП) и разработками проектных организаций.
5. Схемы электрические принципиальные распределительных устройств напряжением 35 кВ и выше:
   - схемы блоков "трансформатор-линия";
   - схемы мостиков, кольцевые схемы;
   - схемы с одной рабочей и обходной системами сборных шин;
   - схемы с двумя рабочими и обходной системами сборных шин;
   - схемы с двумя рабочими системами сборных шин и тремя выключателями;
   - схемы с двумя рабочими системами сборных шин и четырьмя выключателями.
6. Типовые схемы электростанций.
7. Схемы энергоблоков «генератор-трансформатор», «генератор-трансформатор-линия», укрупненный, объединенный энергоблоки.
8. Виды подстанций. Типовые схемы подстанций.
9. Оперативное состояние электрического оборудования.
10. Задачи, обязанности, ответственность и подчиненность оперативного персонала.
11. Распоряжение на производство переключений. Организация и порядок переключений.
12. Бланки и программы переключений. Последовательность основных операций.
13. Перевод присоединений с одной системы шин на другую.
14. Вывод в ремонт системы сборных шин.
15. Переключения при выводе в ремонт выключателей и вводе их в работу после.
16. Основные причины аварий. Общие положения по ликвидации аварий.
17. Разделение функций между оперативным персоналом при ликвидации аварий.
18. Самостоятельные действия оперативного персонала станций и подстанций при ликвидации аварий.
19. Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу.
20. Способы синхронизации генераторов.
21. Проверка совпадения фаз, синхронизация и набор нагрузки синхронного генератора.
22. Методы фазировки генераторов. Перегрузочная способность генераторов.

23. Понятие о динамической и статической устойчивости. Средства повышения устойчивости параллельной работы генераторов.
24. Регулирование реактивной мощности.
25. Реактивный пуск синхронного компенсатора.
26. Пусковые свойства асинхронных двигателей.
27. Виды заземления, его назначение. Зона растекания тока. Требования ПУЭ к заземляющим устройствам.
28. Конструкции заземляющих устройств. Контур заземления.
29. Техническая и оперативная документация по эксплуатации электрооборудования.
30. Повреждения и аномальные режимы работы в электроэнергетических системах.
31. Атмосферные и коммутационные перенапряжения в электрических сетях.
32. Защита электроустановок от атмосферных и коммутационных перенапряжений. Разрядники, устройство ОПН.
33. Основные и резервные релейные защиты.
34. Назначение релейной защиты и требования, предъявляемые к ней и основные принципы построения схем релейной защиты.
35. Способы графического изображения и позиционного обозначения реле. Постоянный и выпрямленный оперативные токи.
36. Составляющие полного тока короткого замыкания. Ударный ток. Методы расчета токов трехфазного короткого замыкания.
37. Определение начального действующего значения периодической составляющей тока короткого замыкания. Определение ударного тока короткого замыкания. в любой момент времени переходного процесса.
38. Токовая защита. Токовая отсечка, принцип действия. Схема защиты. Расчёт уставок, проверка чувствительности.
39. Расчет ступенчатой токовой защиты от междуфазных коротких замыканий на линии с односторонним питанием.
40. Расчёт и выбор уставок ступенчатых токовых защит нулевой последовательности.
41. Максимальная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.
42. Минимальная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.
43. Дистанционные и высокочастотные защиты линий.
44. Дифференциальные схемы токовой защиты.
45. Дифференциальная продольная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.
46. Дифференциальная поперечная токовая защита. Расчёт и выбор уставок.
47. Дифференциальная защита на трансформаторах (автотрансформаторах).
48. Защита генераторов, схема, принцип действия. Условия выбора уставок защиты. Оценка чувствительности.
49. Расчетные формулы для определения токов и напряжений при различных видах несимметричных коротких замыканий.
50. Применение автоматики при ликвидации аварий в электроэнергетических системах.
51. Изучение автоматического повторного включения и автоматического включения резерва.
52. Требования, предъявляемые к устройствам АПВ и АВР.
53. Микропроцессорные (цифровые) релейные защиты. Релейная защита типа «Сириус».
54. Схема защиты от токов короткого замыкания.
55. Испытание дифференциальной защиты трансформатора.
56. Испытание максимально-токовой защиты трансформатора.

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменующегося:
30 билетов /2 задания в билете.
Время выполнения каждого задания: 20 – 25 минут.
Оборудование: измерительные приборы, калькуляторы.

Справочная литература:

1. Технические характеристики основных видов электрооборудования: синхронных генераторов, силовых трансформаторов, автотрансформаторов, оборудования распределительных устройств, проводов воздушных линий, силовых кабелей и т.д.
2. Электрические принципиальные схемы электрических подстанций, схемы электроснабжения потребителей, схемы управления электропотребителями, схемы распределительных сетей внутренних и осветительных проводок.
3. Изображения основных элементов электрических станций, сетей и систем: генераторов, трансформаторов, коммутационных аппаратов распределительных устройств, аппаратов защиты, элементов воздушных и кабельных линий.

Критерии оценки экзамена квалификационного:

Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:

- Дает точное определение и толкование основных понятий, законов, теорий.
- Технически грамотно изъясняется и полностью понимает термины и формулировки.
- При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений.
- Умеет делать анализ, обобщения теоретических знаний и практического опыта, делает собственные выводы.
- Умеет самостоятельно и рационально работать с учебной, справочной и дополнительной литературой и справочниками.

Оценка 4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает ошибки и не может их исправить самостоятельно, а только при помощи преподавателя.
- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:

- Недостаточно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей.
- При ответе обнаруживает отдельные пробелы в усвоении основного теоретического материала.
- Испытывает затруднения при объяснении конкретных физических явлений; отвечает на вопросы преподавателя неполно, неточно; воспроизводит содержание, но недостаточно грамотно, хотя и обладает некоторыми практическими навыками.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
- Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
- Не знает основных определений, понятий, терминов, законов, правил.
- Не может проанализировать производственную ситуацию, не обладает достаточными практическими навыками.

Экзамен квалификационный проводится в 1 этап:

На экзамен выносятся кейс-задачи, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.03

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248.

.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:
Атоев М.Х. – преподаватель КМПО РАНХиГС
Трифонова М.М. – зав. методическим кабинетом КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 38

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Контроль и управление технологическими процессами и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	**Контроль и управление технологическими процессами**
ПК 3.1	**Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии**
ПК 3.2	**Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии**
ПК 3.3	**Контролировать распределение электроэнергии и управлять им**
ПК 3.4	**Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование**
ПК 3.5	**Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования**

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– в обслуживании систем контроля и управления производства; – передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; – оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; – в регулировании напряжения на подстанциях; – в соблюдении порядка выполнения оперативных переключений; – в регулировании параметров работы электрооборудования; – в расчете технико-экономических показателей.
Уметь	– включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации.
Знать	– принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 567 часов;
объем времени отведенный на профессиональный модуль включает:
МДК. 03.01.
объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:
максимальная учебная нагрузка обучающегося 263 часа, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 239 часов;

– лекции 147 часов;
– практические занятия 32 часа;
– лабораторные занятия 20 часов;
– курсовой проект 40 часов;

самостоятельная работа обучающегося 24 часа;
МДК. 03.02.
объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:
максимальная учебная нагрузка обучающегося 186 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 170 часов;

– лекции 124 часа;

- практические занятия 32 часа;
- лабораторные занятия 12 часов;
- консультации по междисциплинарному курсу 2 часа;

самостоятельная работа обучающегося 8 часов;

промежуточная аттестация 8 часов;

УП.03.01
учебная практика 36 часов;
ПП.03.01
производственная практика (по профилю специальности) 72 часа.
Консультация к экзамену квалификационному 2 часа;
Квалификационный экзамен 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07; ОК 09; ПК 3.1 – ПК 3.5	МДК.03.01. Автоматизированные системы управления в электроэнергосистемах	**263**	239	52	40			24	
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07; ОК 09; ПК 3.1 – ПК 3.5	МДК.03.02. Учет и реализация электрической энергии	**178**	170	44				8	2
	Промежуточная аттестация	**8**	8						
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07; ОК 09; ПК 3.1 – ПК 3.5	УП.03.01. Учебная практика	**36**				36			
	ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**72**					72		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07; ОК 09; ПК 3.1 – ПК 3.5	Консультация к экзамену квалификационному	**2**							2
	Квалификационный экзамен	**8**	8						
	Всего:	**567**	**417**	**96**	**40**	**36**	**72**	**32**	**4**

2.2. Тематический план и содержание ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
МДК 03.02. Учет и реализация электрической энергии			
Раздел 1. Измерение, контроль и регулирование параметров электрических станций, сетей и систем			
Тема 1.1 Типы электрических станции и их характеристики	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – технологический процесс производства электроэнергии; – оперативные схемы сетей; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Структура энергетики. Основные понятия об энергосистеме и ее составляющих.	1
	2	Типы электрических станций (ГЭС, КЭС, ГАЭС, ТЭС, АЭС).	1
	3	Возобновляемые источники энергии. Элементы теории термодинамики.	2
Тема 1.2 Технологический процесс производства электроэнергии	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования. **Знать:** – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Технология получения электрической энергии на тепловой электрической станции, сжигающей органическое топливо.	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	2	Упрощенные технологические схемы производства электрической энергии и структурные схемы ТЭС.	1
	3	Основное тепловое оборудование ТЭС. Компоновка главного корпуса и генеральный план ТЭС.	2
	4	Газотурбинные и парогазовые установки (ГТУ и ПГУ).	2
	5	Технологическая схема производства электроэнергии и пара на теплоэлектроцентрали (ТЭЦ).	2
	6	Технология получения электрической энергии на АЭС, структурная схема АЭС.	2
	7	Технология получения электрической энергии на ГЭС, структурная схема ГЭС.	2
	8	Основные нужды тепловых станций. Структура и основные механизмы собственных нужд тепловых станций.	2
	9	Схемы питания собственных нужд тепловых станций	2
	10	Режимы работы электродвигателей собственных нужд.	2
	11	Технология получения электрической энергии на ВЭС, структурная схема ВЭС	2
	12	Технология получения электрической энергии на СЭС, структурная схема СЭС	2
	13	Экологические аспекты энергетики	2
	14	**Практическое занятие № 1.** Ознакомление с основным действующим теплосиловым оборудованием электростанции (ГРЭС). Ознакомление с топливным хозяйством электростанции (ГРЭС).	2
	15	**Практическое занятие № 2.** Ознакомление с газотурбинными и парогазовыми установками электростанции (ГРЭС).	2
	16	**Практическое занятие № 3.** Выделение производственных этапов выработки энергии по технологической схеме станции. Построение структурных схем различных электростанций.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		2
Тема 1.3 **Электромеханические измерительные приборы**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – параметры режимов работы электрооборудования; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Классификация средств измерений.	2
	2	Измерительные приборы с электромеханическим измерительным механизмом. Назначение, принцип действия.	2
	3	Измерительные механизмы, реагирующие на одну измеряемую величину.	2
	4	Измерительные механизмы, реагирующие на две измеряемые величины.	2
	5	Методы электрических измерений. Погрешности средств измерений.	2
	6	Метрологические характеристики средств измерений. Расширение пределов измерений измерительных приборов.	2
	7	Измерительные трансформаторы тока и напряжения.	2
	8	Классы точности и основные метрологические характеристики трансформаторов тока и напряжения. Классификация трансформаторов тока и напряжения	2
	9	Метрологические характеристики комбинированных приборов для выполнения измерений электрических величин.	2
	10	Способы измерения коэффициента мощности cosφ при различных видах нагрузок. Фазометры.	2
	11	**Практическое занятие № 4.** Исследование комбинированных приборов для выполнения измерений.	2
	12	**Практическое занятие № 5**. Измерение коэффициента мощности cosφ при различных видах нагрузок.	2
	13	**Практическое занятие № 6**. Поверка вольтметра с электромеханическим измерительным механизмом методом сличения.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	14	**Практическое занятие № 7**. Расширение пределов измерения с помощью измерительных трансформаторов тока и напряжения.	2
	15	**Практическое занятие № 8**. Измерение мощности в однофазной цепи с использованием измерительных трансформаторов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – отчет по практической работе; – ответы на контрольные вопросы.		2
Тема 1.4. **Контроль и измерения электрических параметров электроэнергетических систем**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы;		
	– оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	1	Аналоговые электронные измерительные приборы. Принцип работы, основные технические характеристики.	1
	2	Электронные вольтметры и омметры. Принцип работы, основные технические характеристики.	1
	3	Цифровые измерительные приборы. Время-импульсные и частотно-импульсные измерительные приборы. Принцип работы, основные технические характеристики.	2
	4	Цифровые измерительные приборы поразрядного уравновешивания. (Кодоимпульсные).	2
	5	Электронно-лучевой осциллограф. Принцип работы, основные технические характеристики. Осциллографические измерения.	2
	6	Счетчики с аналоговым преобразователем мощности.	2
	7	Электронные счетчики электрической энергии. Микропроцессорные счетчики.	2
	8	Методы измерения силы тока, напряжения и сопротивления.	2
	9	Методы измерения мощности, энергии, коэффициента мощности.	2
	10	Понятие об информационной теории измерений. Структура информационно-измерительной системы.	2
	11	**Практическое занятие № 9.** Выбор цифрового мультиметра по метрологическим характеристикам.	2
	12	**Практическое занятие № 10**. Измерение температуры с помощью платинового термометра сопротивлений серии ТПП.	2
Текущий контроль за семестр			**2**
Итого за 4 семестр			**92**
	14	**Лабораторная работа № 1.** Измерение электронным миллиомметром.	2
	15	**Лабораторная работа № 2.** Исследование электрических цепей с помощью электронного осциллографа.	2
	16	**Лабораторная работа № 3.** Измерение сопротивлений с помощью моста Р-329.	2
	17	**Лабораторная работа № 4.** Измерение мощности в трехфазной цепи методом двух ваттметров.	2
	18	**Лабораторная работа № 5.** Измерение активной энергии трехфазной цепи с использованием измерительных трансформаторов. Измерение реактивной энергии трехфазной цепи.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по лабораторным работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Тема 1.5. **Устройство электрических сетей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Электрические сети: общие понятия, требования, предъявляемые к ним в соответствии с ПУЭ и ГОСТ, классификация.	2
	2	Номинальные напряжения электрических сетей и их элементов в соответствии с ГОСТ.	2
	3	Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): провода и тросы, изоляторы.	2
	4	Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): линейная арматура, опоры и основания. Краткие сведения о сооружении ВЭЛ.	2
	5	Общие сведения о конструкции кабельных линий.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	6	Конструкция силовых кабелей. Соединение и оконцевание кабелей.	2
	7	**Практическое занятие № 11.** Определение элементов конструкции силовых и контрольных кабелей по образцам.	2
Тема 1.6. **Параметры элементов электрических сетей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Полные и упрощенные схемы замещения электрических линий местных и районных электрических сетей.	2
	2	Активные и индуктивные сопротивления проводов и кабелей.	2
	3	Активные и ёмкостные проводимости ВЭЛ и КЭЛ. Зарядные токи и мощности линии.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	4	Полные и упрощенные схемы замещения трансформаторов (автотрансформаторов).	2
	5	Активные и индуктивные сопротивления и проводимости трансформаторов.	2
	6	Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по условию нагрева.	2
	7	Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по экономической плотности тока и экономическим токовым интервалам.	2
	8	Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по допустимой потере напряжения.	2
	9	Методы определения потерь мощности и электроэнергии в электрических сетях.	2
	10	Пути снижения потерь передаваемой электроэнергии.	2
	11	**Практическое занятие № 12.** Составление схем замещения электрических линий и трансформаторов и расчет их параметров.	2
	12	**Практическое занятие № 12** (продолжение)**.** Составление схем замещения электрических линий и трансформаторов и расчет их параметров.	2
	13	**Практическое занятие № 13.** Расчет потерь мощности и электрической энергии в линиях электрической сети, в трансформаторах и автотрансформаторах.	2
	14	**Практическое занятие № 13** (продолжение)**.** Расчет потерь мощности и электрической энергии в линиях электрической сети, в трансформаторах и автотрансформаторах.	2
		Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.	2
Тема 1.7. **Качество электрической энергии и его обеспечение**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– применять современные средства связи;		
	– контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.		
	1	Основные положения государственного стандарта на качество электрической энергии.	2
	2	Показатели качества электрической энергии.	2
	3	Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников. Контроль качества электрической энергии.	2
	4	**Лабораторная работа № 6.** Измерение показателей качества электрической энергии.	2
Тема 1.8. **Регулирование параметров электрических сетей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:**		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии;		
	– методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Назначение, способы регулирования напряжения в электрических сетях.	2
	2	Регулирование напряжения на шинах электрических станций.	2
	3	Автоматическое гашение поля синхронных генераторов (АГП), назначение, схемы АГП.	2
	4	Назначение АРВ синхронных машин.	2
	5	Автоматическое регулирование возбуждения синхронных генераторов.	2
	6	Типы автоматических регуляторов возбуждения. (АРВ).	2
	7	Регулирование напряжения на подстанциях с помощью трансформаторов (автотрансформаторов), снабженных устройствами ПБВ и РПН.	2
	8	Автоматический регулятор напряжения трансформатора.	2
	9	Устройства для продольного и поперечного регулирования напряжения в электрической сети.	2
	10	**Практическое занятие № 14.** Регулирование напряжения путем поперечной и продольной компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторной батареи.	2
Консультации			**2**
Текущий контроль за семестр	**Экзамен**		**8**
Итого за 5 семестр			**94**
Всего по МДК 03.02			**186**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
МДК 03.01. Автоматизированные системы управления в электроэнергосистемах			
Раздел 1. Измерение, контроль и регулирование параметров электрических станций, сетей и систем			
Тема 1.1 Схемы электрических сетей	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – оперативные схемы сетей; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.		
	1	Требования, предъявляемые к схемам электрических сетей.	2
	2	Схемы разомкнутых резервированных и нерезервированных распределительных сетей. Пример расчета.	2
	3	Схемы кольцевых сетей. Пример расчета.	2
	4	Сложнозамкнутые схемы сетей. Особенности расчета.	2
	5	Особенности районных электрических сетей.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	6	Схемы электропередач постоянным и переменным током при сверхвысоких напряжениях.	2
	7	**Практическое занятие № 1.** Выбор схемы электрических сетей с учетом надежности электроснабжения потребителей.	2
Тема 1.2 **Оперативные переключения в схемах сетей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.		
	1	Организация и порядок оперативных переключений.	2
	2	Схемы оперативных переключений.	2
	3	Оперативные переключения при выводе в ремонт линий и трансформаторов.	2
	4	**Практическое занятие № 2.**	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
		Составление бланков переключений в электрических сетях	
Тема 1.3 Средства диспетчерского управления энергосистемой	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля;		
	– категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Основные виды связи АСДУ. Организация каналов при передаче телемеханической информации.	2
	2	Структурная схема канала связи. Общие сведения о каналах связи по линиям электропередачи.	2
	3	Элементы высокочастотной обработки и присоединения к линиям электропередачи.	2
	4	Высокочастотные заградители, конденсаторы связи, их назначение и принципы действия.	2
	5	Фильтры присоединения, высокочастотные кабели, их назначение и принципы действия.	2
	6	Структурная схема диспетчерского управления Единой энергетической системой (ЕЭС) РФ.	2
	7	Основные задачи диспетчерского управления. Информация, необходимая диспетчеру для управления энергосистемой.	2
	8	Структура АСДУ ЕЭС РФ.	2
	9	Понятие об оперативном информационно-управляющем комплексе (ОИУК) как основе АСДУ.	2
Тема 1.4. Автоматика электроэнергетических систем	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования;		
	– определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.		
	1	Автоматическое повторное включение. Классификация, назначение, область применения.	2
	2	Схема трехфазного АПВ однократного действия для линии с односторонним питанием. Особенности выполнения АПВ для линий с двухсторонним питанием.	2
	3	Назначение, область применения устройств автоматического включения резерва. Требования, предъявляемые к устройствам АВР.	2
	4	Схемы АВР секционного выключателя. Пусковые органы АВР.	2
	5	Схемы АВР трансформатора подстанции. Пусковые органы АВР.	2
	6	Назначение автоматического регулирования частоты в энергосистеме.	2
	7	Автоматическое регулирование перетоков мощности.	2
	8	Назначение и основные принципы выполнения автоматической частотной разгрузки (АЧР).	2
	9	Категории и очереди АЧР. Автоматическое повторное включение после АЧР (ЧАПВ). Схемы АЧР и ЧАПВ.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	10	**Лабораторная работа № 1.** Исследование устройства автоматического повторного включения.	2
	11	**Лабораторная работа № 1.** (продолжение)**.** Исследование устройства автоматического повторного включения.	2
	12	**Лабораторная работа № 2.** Исследование устройства автоматической частотной разгрузки.	2
	14	**Лабораторная работа № 2.** (продолжение)**.** Исследование устройства автоматической частотной разгрузки.	2
	15	**Лабораторная работа № 3.** Исследование устройства автоматического ввода резерва.	2
Раздел 2. **Выполнение электрических и экономических расчетов в энергосистемах**			
Тема 2.1 **Определение электрических нагрузок станций и потребителей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Основные определения и классификация графиков электрических нагрузок.	2
	2	Суточные графики нагрузок потребителей электроэнергии, электрических подстанций и станций.	2
	3	График нагрузки энергосистем. Распределение нагрузки между электростанциями различных типов. Годовой график нагрузки по продолжительности.	2
	4	Распределение нагрузки между электростанциями различных типов. Годовой график нагрузки по продолжительности.	2
	5	**Практическое занятие № 3.** Построение годового графика продолжительности нагрузок и определение по графику технико-экономических показателей.	2
Тема 2.2. **Выбор силовых трансформаторов на подстанциях и электростанциях**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Выбор силовых трансформаторов на подстанциях и электростанциях.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	2	Выбор силовых автотрансформаторов на подстанциях и электростанциях.	2
	3	**Практическое занятие № 4.** Расчет перетоков мощности и выбор типов и мощности силовых трансформаторов (автотрансформаторов) на ТЭС.	2
	4	**Практическое занятие № 4** (продолжение)**.** Расчет перетоков мощности и выбор типов и мощности силовых трансформаторов (автотрансформаторов) на ТЭС.	2
	5	**Практическое занятие № 5.** Выбор типов и мощности трансформаторов (автотрансформаторов) связи и трансформаторов собственных нужд на станции.	2
	6	**Практическое занятие № 5** (продолжение)**.** Выбор типов и мощности трансформаторов (автотрансформаторов) связи и трансформаторов собственных нужд на станции.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Тема 2.3. **Определение расчетных условий для выбора и проверки проводников и электрических аппаратов**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования. **Знать:** – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	1	Методы определения расчетных условий для выбора проводников и электрических аппаратов по нормальному, послеаварийному и ремонтному режимам работы.	2
	2	Методы определения расчетных условий для выбора проводников и электрических аппаратов по нормальному, послеаварийному и ремонтному режимам работы. (продолжение)	2
	3	Методы определения расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.	2
	4	Методы определения расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ. (продолжение)	2
	5	**Практическое занятие № 6.** Определение расчетных условий для выбора проводников и электрических аппаратов по нормальному, послеаварийному и ремонтному режимам работы.	2
	6	**Практическое занятие № 7.** Определение расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.	2
	7	**Практическое занятие № 7** (продолжение)**.** Определение расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Текущий контроль за семестр	**Дифференцированный зачет**		**1**
Итого за 6 семестр			**109**
Тема 2.4 Проводники, применяемые на электростанциях и в электрических сетях. Изоляторы.	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования. **Знать:** – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Типы проводников, применяемых на электростанциях и в электрических сетях. Ошиновка и сборные шины в ЗРУ 6-10 кВ. Выбор жестких шин.	1
	2	Назначение и типы проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки. Основные характеристики изоляторов. Выбор изоляторов.	1
	3	Выбор комплектных пофазно экранированных токопроводов. Сборные шины и ошиновка открытых распределительных устройств 35 кВ и выше.	2
	4	Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны. Назначение, типы, основные характеристики, выбор подвесных изоляторов.	2
	5	**Лабораторная работа № 4.** Выбор и проверка жестких шин. Выбор проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки.	2
	6	**Лабораторная работа № 4.** (продолжение)**.** Выбор и проверка жестких шин. Выбор проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки.	2
	7	**Лабораторная работа № 5.** Выбор и проверка гибких шин. Выбор подвесных изоляторов.	2
	8	**Лабораторная работа № 5.** (продолжение)**.** Выбор и проверка гибких шин. Выбор подвесных изоляторов.	2
	9	**Лабораторная работа № 6.** Выбор кабелей по нагреву и экономической плотности тока и по условиям короны.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт лабораторным работам; – ответить на контрольные вопросы.		10
Текущий контроль за семестр			**1**
Итого за 7 семестр			**27**
Тема 2.5 **Выбор электрических аппаратов**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии;		
	– методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Коммутационные аппаратов до 1000 В и выше 1000 В. Условия выбора.	2
	2	Измерительные трансформаторы тока. Назначение, устройство и принцип действия.	2
	3	Вторичная нагрузка трансформаторов тока. Схемы соединения измерительных трансформаторов тока и приборов.	2
	4	Измерительные трансформаторы напряжения. Назначение, устройство и принцип действия.	2
	5	Схемы соединения обмоток измерительных трансформаторов напряжения. Вторичная нагрузка трансформаторов напряжения.	1
	6	**Практическое занятие № 8 .** Выбор и проверка выключателей и разъединителей.	2
	7	**Практическое занятие № 9.** Выбор и проверка измерительных трансформаторов тока и напряжения	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		3
Тема 2.6 **Разработка и выбор схемы электрической сети**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования;		
	– применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Разработка схем местных электрических сетей электроэнергетических систем. Разработка схем районных электрических сетей электроэнергетических систем.	2
	2	Выбор схем присоединения местных и районных подстанций в соответствии с рекомендациями проектных институтов.	2
	3	**Практическое занятие № 10.** Выбор схем сети и подстанции в соответствии с нормами технологического проектирования	2
	4	Особенности и задачи расчета местных электрических сетей. Расчет линий с равномерно распределенной нагрузкой.	2
	5	Определение потерь напряжения в электрических линиях 3-х фазного тока с одним потребителем в конце.	2
	6	Определение потерь напряжения в электрических линиях 3-х фазного тока с несколькими потребителями электроэнергии вдоль линии.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	7	Расчет сети с двухсторонним питанием.	2
	8	Методы проверки сечения проводов и кабелей по допустимой потери напряжения в электрической разомкнутой сети.	2
	9	Методы расчета наибольшей потери напряжения в замкнутой местной сети в нормальном и послеаварийном режимах.	2
	10	**Практическое занятие № 11.** Проверка сечения проводов и кабелей по допустимой потери напряжения в электрической разомкнутой сети.	2
	11	**Практическое занятие № 12.** Расчет наибольшей потери напряжения в замкнутой местной сети в нормальном и послеаварийном режимах.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		3
Тема 2.7 **Электрический расчет районных сетей**	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации. **Знать:** – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы; – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	1	Особенности расчета районных электрических сетей.	2
	2	Расчет электрических линий с использованием векторных диаграмм напряжений и токов по П-образной схеме замещения в случае, когда нагрузка задана током.	2
	3	Анализ различных режимов работы линии. Влияние ёмкостных токов на режимные параметры.	2
	4	Зависимость между напряжениями начала и конца звена электрической сети.	2
	5	Методы расчет разомкнутой электрической сети по мощности и напряжению в различных режимах работы.	2
	6	Методы расчет замкнутой районной сети в различных режимах.	2
	7	Методика выбора рабочих коэффициентов трансформации на подстанции в различных режимах.	2
	8	Расчет разомкнутой электрической сети по мощности и напряжению в различных режимах работы.	2
	9	Расчет замкнутой районной сети в различных режимах.	2
	10	**Практическое занятие № 13.** Выбор рабочих коэффициентов трансформации на подстанции в различных режимах.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
Тема 2.8 Технико-экономические показатели работы электрооборудования электрических станций и сетей	**Содержание учебного материала:** **Уметь:** – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования. **Знать:** – принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – категории потребителей электроэнергии; – технологический процесс производства электроэнергии; – способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – методы регулирования напряжения в узлах сети; – допустимые пределы отклонения частоты и напряжения; – инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей; – оперативные схемы сетей; – параметры режимов работы электрооборудования; – методы расчета технических и экономических показателей работы. – оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами; – элементарные основы теплотехники.		
	1	Производственная мощность станции, порядок ее расчета.	2
	2	Технико-экономические показатели использования оборудования.	2
	3	Распределение заданных нагрузок между агрегатами на станциях.	2
	4	Капиталовложения, понятие, определение. Методы расчета.	2
	5	Определение абсолютных и удельных капиталовложений на электростанции. Методы расчета.	2
	6	Оценка эффективности капитальных вложений. Ежегодные издержки на реновацию и обслуживание.	2
	7	Надежность и повреждаемость ЭО электрических сетей в условиях эксплуатации.	2
	8	Учет фактора надежности электроснабжения.	2
	9	Расчет абсолютных и удельных капиталовложений на электростанции. Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений в новую технику (приведенных затрат, коэффициента эффективности и срока окупаемости).	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	10 Расчет стоимости потерь электроэнергии в линиях и в трансформаторах. Выбор варианта сети с учетом надежности.	2
	Самостоятельная работа: – работа с конспектом лекций, ответы на контрольные вопросы; – работа с дополнительной литературой.	2
Курсовой проект		**40**
Промежуточная аттестация по МДК.03.01	**Дифференцированный зачет**	**2**
Итого за 8 семестр		**127**
Всего по МДК 03.01		**263**
УП 03.01 **Учебная практика**	**Иметь практический опыт:** – в обслуживании систем контроля и управления производства; – передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; – оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; – в регулировании напряжения на подстанциях; – в соблюдении порядка выполнения оперативных переключений; – в регулировании параметров работы электрооборудования; – в расчете технико-экономических показателей. **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии;	**36**
	– осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	Виды работ:		
	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	2
	2	Программируемые логические контроллеры (ПЛК). Основные характеристики ПЛК.	2
	3	Программируемые логические контроллеры Siemens LOGO.	2
	4	Структурная схема лабораторного стенда. Монтаж и подключение контроллера Siemens LOGO.	2
	5	Языки программирования стандарта МЭК 61131-3.	2
	6	Инструментальная среда разработки программ.	2
	7	Программное обеспечение LOGO!SoftComfort. Обзор по пользовательскому интерфейсу программы.	2
	8	Основные функциональные блоки Булевой логики на языке FBD.	2
	9	Специальные функциональные блоки на языке FBD. Таймеры.	2
	10	Специальные функциональные блоки на языке FBD. Счетчики и прочие блоки.	2
	11	Программа работы светофора на языке FBD.	2
	12	Программа работы жалюзи на языке FBD.	2
	13	Программа управление освещением на языке FBD.	2
	14	Программа управления работой насосной станции на языке FBD.	2
	15	Программа управления работой насосной станции на языке FBD. (продолжение)	2
	16	Запуск проектов в режиме эмуляции и проверка правильности работы алгоритма.	2
	17	Способы подключения к контроллеру. Экспорт проекта для запуска в реальном времени. Запуск проекта.	2
Промежуточная Аттестация по УП.03.01	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**2**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	**Иметь практический опыт:** – в обслуживании систем контроля и управления производства; – передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов; – оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; – в регулировании напряжения на подстанциях; – в соблюдении порядка выполнения оперативных переключений; – в регулировании параметров работы электрооборудования; – в расчете технико-экономических показателей. **Уметь:** – включать и отключать системы контроля управления; – обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов; – контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии; – осуществлять оперативное управление режимами передачи; – измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети; – пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля; – обеспечивать экономический режим работы электрооборудования; – определять показатели использования электрооборудования; – определять выработку электроэнергии; – определять экономичность работы электрооборудования; – применять современные средства связи; – контролировать состояние релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации.		**72**
	Виды работ:		
	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	6
	2	Выполнение отдельных работ в режимных оперативных переключениях в электрических сетях. Соблюдение порядка выполнения оперативных переключений.	6
	3	Обслуживание систем контроля и управления производства электроэнергии.	6
	4	Выполнение работ в обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам.	12
	5	Выполнение работ по оперативному управлению режимами передачи электрической энергии.	6
	6	Контроль параметров качества передаваемой электроэнергии. Анализ параметров качества передаваемой электроэнергии.	6
	7	Выполнение работ по регулированию параметров работы электрооборудования.	6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	8	Измерение нагрузки и напряжения в различных точках сети.	6
	9	Определять выработку электроэнергии. Оценки параметров качества передаваемой электроэнергии.	6
	10	Пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля.	6
	11	Выполнение работ по выбору экономичного режима работы электрооборудования.	4
Промежуточная аттестация по ПП.03.01	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**2**
Консультация по экзамену квалификационному			**2**
Промежуточная аттестация	**Квалификационный экзамен**		**8**
Итого по ПМ. 03 (вместе с практикой)			**567**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: лаборатории «**Электротехники и электроники**», «**Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем»**

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «**Электротехники и электроники**»:

- комплект учебно-методической документации;
- образцы измерительных приборов;
- схемы по автоматизированным системам управления;
- лабораторные стенды по измерительной технике, для изучения цепей постоянного тока, цепей переменного тока, проведению электроизмерений и др.;
- цифровые осциллографы по типу АКИП 4115/2А.
- рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «**Релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем»**:

- комплект учебно-методической документации;
- образцы реле и аппаратуры вторичной коммутации;
- схемы релейной защиты;
- лабораторные стенды по релейной защите по типу: «Исследование схем соединения обмоток трансформаторов тока и реле», «Испытание электромагнитных реле тока и напряжения», «Испытание промежуточных, указательных реле и реле времени», «Настройка уставок и проверка работы ступенчатой токовой защиты линии», «Испытание направленной максимальной токовой защиты на постоянном оперативном токе», «Настройка и проверка работы дифференциальной поперечной зашиты линий», «Испытание защиты кабельной линии от замыканий на землю», «Испытание дифференциального реле РНТ-565», «Проверка работы дифференциальной защиты трансформатора», «Настройка и проверка работы защиты асинхронного двигателя от КЗ и перегрузок»;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов.
- рабочие места по количеству обучающихся, с учетом выполнения работ бригадами по 3-4 человека;

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Андык, В. С. Автоматизированные системы управления технологическими процессами на ТЭС: учебник для среднего профессионального образования / В. С. Андык. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 407 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07317-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/473429
2. Энергосберегающие технологии в промышленности: учебное пособие / А. М. Афонин, Ю. Н. Царегородцев, А. М. Петрова, С. А. Петрова. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 271 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-443-4. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1220768
3. Рыжиков, С. Н. Курсовая работа в профессиональной образовательной организации СПО: учебно-методическое пособие / С.Н. Рыжиков. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 345 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/967870. – ISBN 978-5-16-014172-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1209809
4. Рыжиков, С. Н. Выпускная квалификационная работа в профессиональных образовательных организациях СПО: учебно-методическое пособие / С.Н. Рыжиков. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013869-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1146787

Дополнительные источники:

1. Схиртладзе, А. Г. Автоматизация технологических процессов и производств: учебник / А. Г. Схиртладзе, А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. – 2-е изд. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 459 с. – ISBN 978-5-4486-0574-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/83341.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/83341
2. Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473405

Периодические издания:

1. Журнал "Силовая электроника" - ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/38854.html
2. Журнал "Электричество" - ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/73097.html
3. Научно-технический журнал ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html

Интернет-ресурсы:

1. ГОСТ Р 54149-2010 Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения- URL: http://gostrf.com/normadata/1/4293800/4293800558.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы оценивания
ПК 3.1 Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– правильность выделения производственных этапов выработки энергии на станциях различного типа в соответствии с технологическим процессом; – точность проведения измерений электрических параметров на электростанции; – четкость изложения принципов действия устройств регулирования параметров на электростанции; – демонстрация навыков исследования различных автоматических устройств, применяемых на электростанциях; – выбор трансформаторов на электростанциях в соответствии с требованиями ГОСТ и Правил технической эксплуатации (ПТЭ); – оценка параметров качества вырабатываемой электроэнергии в соответствии с ГОСТ.	• опрос устный / письменный • наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; • анализ результатов выполнения практического задания. • дифференцированный зачет по МДК.03.01 • экзамен по МДК.03.02 • комплексный дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01 • экзамен квалификационный
ПК 3.2 Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– определение элементов конструкции воздушной линии электропередач в соответствии с ГОСТ и Правилами устройства электроустановок (ПУЭ); – точность определения конструктивных элементов кабеля в соответствии с техническими условиями и ПУЭ; – определения параметров и потерь мощности в электрической сети в соответствии с алгоритмом; – демонстрация навыков оценки параметров качества передаваемой электроэнергии; – определение и оценка потерь напряжения в разомкнутых и замкнутых электрических сетях в соответствии с алгоритмом; – демонстрация навыков исследования автоматических устройств, применяемых в сетях; – выбор схем электрических сетей в соответствии с нормативными документами; – точность измерений электрических параметров в электрических сетях; – обеспечение установленного режима работы сети по различным	• опрос устный / письменный • наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; • анализ результатов выполнения практического задания. • дифференцированный зачет по МДК.03.01 • экзамен по МДК.03.02 • комплексный дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01 • экзамен квалификационный

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы оценивания
	параметрам в соответствии с ПТЭ;	
ПК 3.3 Контролировать распределение электроэнергии и управлять им. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– определение порядка действий при оперативных переключениях в схемах сетей в соответствии с типовыми бланками переключений; – демонстрация навыков выполнения оперативных переключений в электрических сетях; – изложение технологии диспетчерского управления в соответствии с ПТЭ; – выбор трансформаторов на подстанции в соответствии с требованиями ГОСТ и ПТЭ; – демонстрация навыков обслуживания систем контроля и управления.	• опрос устный / письменный • наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; • анализ результатов выполнения практического задания. • дифференцированный зачет по МДК.03.01 • экзамен по МДК.03.02 • комплексный дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01 • экзамен квалификационный
ПК 3.4 Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– расчет нагрузок на электрооборудование электростанций и подстанций в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и Нормами технологического проектирования (НТП); – выбор параметров электрооборудования, электрических аппаратов и проводников на электростанциях и подстанциях в соответствии с (ПУЭ); – оптимальный выбор варианта сети с учетом надежности электроснабжения.	• опрос устный / письменный • наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; • анализ результатов выполнения практического задания. • дифференцированный зачет по МДК.03.01 • экзамен по МДК.03.02 • комплексный дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01 • экзамен квалификационный
ПК 3.5 Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства	– расчет технико-экономических показателей работы электрооборудования в соответствии с алгоритмом.	• опрос устный / письменный • наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ и анализ её результатов; • анализ результатов выполнения практического задания. • дифференцированный

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы оценивания
поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		зачет по МДК.03.01 • экзамен по МДК.03.02 • комплексный дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01 • экзамен квалификационный

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и практикам.

МДК.03.01

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (3 курс 6 семестр)

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Требования, предъявляемые к схемам электрических сетей.
2. Схемы разомкнутых резервированных распределительных сетей. Пример расчета.
3. Схемы разомкнутых нерезервированных распределительных сетей. Пример расчета.
4. Схемы кольцевых сетей. Пример расчета.
5. Сложнозамкнутые схемы сетей. Особенности расчета.
6. Особенности районных электрических сетей.
7. Схемы электропередач постоянным током при сверхвысоких напряжениях.
8. Схемы электропередач переменным током при сверхвысоких напряжениях.
9. Организация и порядок оперативных переключений.
10. Схемы оперативных переключений.
11. Оперативные переключения при выводе в ремонт линий.
12. Оперативные переключения при выводе в ремонт трансформаторов.
13. Основные виды связи АСДУ.
14. Организация каналов при передаче телемеханической информации.
15. Структурная схема канала связи. Общие сведения о каналах связи по линиям электропередачи.
16. Элементы высокочастотной обработки и присоединения к линиям электропередачи.
17. Высокочастотные конденсаторы связи, их назначение и принципы действия.
18. Высокочастотные заградители связи, их назначение и принципы действия.
19. Фильтры присоединения, высокочастотные кабели, их назначение и принципы действия.
20. Структурная схема диспетчерского управления Единой энергетической системой (ЕЭС) РФ.
21. Основные задачи диспетчерского управления.
22. Информация, необходимая диспетчеру для управления энергосистемой.
23. Структура АСДУ ЕЭС РФ.
24. Понятие об оперативном информационно-управляющем комплексе (ОИУК) как основе АСДУ.

25. Автоматическое повторное включение. Классификация, назначение, область применения.
26. Схема трехфазного АПВ однократного действия для линии с односторонним питанием.
27. Особенности выполнения АПВ для линий с двухсторонним питанием.
28. Назначение, область применения устройств автоматического включения резерва. Требования, предъявляемые к устройствам АВР.
29. Схемы АВР секционного выключателя. Пусковые органы АВР.
30. Схемы АВР трансформатора подстанции. Пусковые органы АВР.
31. Назначение автоматического регулирования частоты в энергосистеме.
32. Автоматическое регулирование перетоков мощности.
33. Назначение и основные принципы выполнения автоматической частотной разгрузки (АЧР).
34. Категории и очереди АЧР.
35. Автоматическое повторное включение после АЧР (ЧАПВ).
36. Схемы АЧР и ЧАПВ.
37. Основные определения и классификация графиков электрических нагрузок.
38. Суточные графики нагрузок потребителей электроэнергии.
39. Суточные графики нагрузок электрических подстанций и станций.
40. График нагрузки энергосистем.
41. Распределение нагрузки между электростанциями различных типов. Годовой график нагрузки по продолжительности.
42. Расчет перетоков мощности.
43. Выбор типов и мощности силовых трансформаторов (автотрансформаторов) на ТЭС.
44. Выбор типов и мощности трансформаторов (автотрансформаторов) связи на станции.
45. Выбор типов и мощности трансформаторов собственных нужд на станции.
46. Определение расчетных условий для выбора проводников и электрических аппаратов по нормальному, послеаварийному и ремонтному режимам работы.
47. Определение расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.

Критерии оценки промежуточной аттестации:
5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.
4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.
3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.
2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

Форма промежуточной аттестации: текущий контроль за семестр (4 курс 7 семестр)
Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:
1. Расчет перетоков мощности.
2. Выбор типов и мощности силовых трансформаторов (автотрансформаторов) на ТЭС.
3. Выбор типов и мощности трансформаторов (автотрансформаторов) связи на станции.
4. Выбор типов и мощности трансформаторов собственных нужд на станции.
5. Определение расчетных условий для выбора проводников и электрических аппаратов по нормальному, послеаварийному и ремонтному режимам работы.
6. Определение расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.
7. Типы проводников, применяемых на электростанциях и в электрических сетях.

8. Ошиновка и сборные шины в ЗРУ 6-10 кВ. Выбор жестких шин.
9. Назначение и типы проходных и опорных изоляторов для внутренней и наружной установки.
10. Основные характеристики изоляторов. Выбор изоляторов.
11. Выбор комплектных пофазно экранированных токопроводов.
12. Сборные шины и ошиновка открытых распределительных устройств 35 кВ и выше.
13. Выбор проводников по нагреву, экономической плотности тока и по условиям короны.
14. Назначение, типы, основные характеристики, выбор подвесных изоляторов.
15. Выбор и проверка жестких шин.
16. Выбор и проверка гибких шин.
17. Выбор кабелей.

Критерии оценки промежуточной аттестации:
5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.
4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.
3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.
2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 курс 8 семестр)
Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:
1. Выбор и проверка выключателей и разъединителей.
2. Выбор и проверка измерительных трансформаторов тока.
3. Выбор и проверка измерительных трансформаторов напряжения.
4. Разработка схем местных электрических сетей электроэнергетических систем.
5. Разработка схем районных электрических сетей электроэнергетических систем.
6. Выбор схем присоединения местных подстанций в соответствии с рекомендациями проектных институтов.
7. Особенности и задачи расчета местных электрических сетей.
8. Расчет линий с равномерно распределенной нагрузкой.
9. Определение потерь напряжения в электрических линиях 3-х фазного тока с одним потребителем в конце.
10. Определение потерь напряжения в электрических линиях 3-х фазного тока с несколькими потребителями электроэнергии вдоль линии.
11. Расчет сети с двухсторонним питанием.
12. Методы проверки сечения проводов и кабелей по допустимой потери напряжения в электрической разомкнутой сети.
13. Методы расчета наибольшей потери напряжения в замкнутой местной сети в нормальном режиме.
14. Методы расчета наибольшей потери напряжения в замкнутой местной сети в послеаварийном режиме.
15. Особенности расчета районных электрических сетей.
16. Расчет электрических линий с использованием векторных диаграмм напряжений и токов по П-образной схеме замещения в случае, когда нагрузка задана током.
17. Анализ различных режимов работы линии.
18. Влияние ёмкостных токов на режимные параметры.
19. Зависимость между напряжениями начала и конца звена электрической сети.

20. Методы расчет разомкнутой электрической сети по мощности и напряжению в различных режимах работы.
21. Методы расчет замкнутой районной сети в различных режимах.
22. Методика выбора рабочих коэффициентов трансформации на подстанции в различных режимах.
23. Производственная мощность станции, порядок ее расчета.
24. Технико-экономические показатели использования оборудования.
25. Распределение заданных нагрузок между агрегатами на станциях.
26. Капиталовложения, понятие, определение. Методы расчета.
27. Определение абсолютных и удельных капиталовложений на электростанции. Методы расчета.
28. Оценка эффективности капитальных вложений.
29. Ежегодные издержки на реновацию и обслуживание.
30. Надежность и повреждаемость ЭО электрических сетей в условиях эксплуатации.
31. Учет фактора надежности электроснабжения.
32. Расчет стоимости потерь электроэнергии в линиях и в трансформаторах.
33. Выбор варианта сети с учетом надежности.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

5 (отлично) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы без помощи преподавателя.

4 (хорошо) – полные и четкие ответы на поставленные вопросы с помощью преподавателя.

3 (удовлетворительно) – не полные однозначные ответы на поставленные вопросы.

2 (неудовлетворительно) – отсутствие полных и четких ответов на поставленные вопросы, несмотря на помощь преподавателя.

Требования к курсовому проекту

Показатели оценки защиты курсового проекта:

Темы и техническое задание разрабатывает ведущий курсовое проектирование преподаватель. Темы курсовых проектов рассматриваются на заседании цикловой комиссии и утверждаются распоряжением директора колледжа. Техническое задание на курсовой проект утверждается зам. директора КМПО по УМР.

Курсовой проект предъявляется к защите при наличии:

1. Пояснительная записка (25-35 листов печатного текста формата А-4).
2. Презентация (8-12 слайдов), включающая электрические принципиальные схемы электростанций и подстанций, изображение основных элементов электрооборудования.

Показатели оценки курсового проекта

Коды и наименования, проверяемых в курсовом проекте компетенций или их сочетаний	**Показатели оценки результата курсового проекта**
ПК 3.1 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 09	– знать принцип работы автоматических устройств управления и контроля; – знать категории потребителей электроэнергии; – знать технологический процесс производства электроэнергии.

Коды и наименования, проверяемых в курсовом проекте компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата курсового проекта
ПК 3.1 – ПК 3.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 07; ОК 09	– знать оперативные схемы сетей.
ПК 3.1 – ПК 3.3 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 07; ОК 09	– знать параметры режимов работы электрооборудования; – знать элементарные основы теплотехники.
ПК 3.2 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 07; ОК 09	– знать методы регулирования напряжения в узлах сети; – знать способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии; – знать допустимые пределы отклонения частоты и напряжения.
ПК 3.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 09	– знать оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами.
ПК 3.1 – ПК 3.4 ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 05 ОК 07; ОК 09	– определять экономичность работы электрооборудования.
ПК 3.5 ОК 01; ОК 02; ОК 05; ОК 09	– расчет технико-экономических показателей.

Критерии оценки защиты курсового проекта:

5 (отлично) ставится, если студент:

- Знает назначение, принцип работы основного и вспомогательного электрооборудования, основные электрические схемы, допустимые параметры и технические условия эксплуатации электрооборудования.
- Правильно выполнил расчёты, технически грамотно выбрал необходимое оборудование, чётко сформулировал вывод по работе.
- Владеет практическими навыками по использованию информационных технологий при выполнении математически расчётов, графиков, схем, диаграмм.
- Оформил пояснительную записку и графическую часть проекта в полном соответствии с ЕСКД, с ГОСТ и методическими указаниями.
- Подготовил презентацию, отобрав для представления главное. При ответе обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы.

4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает при защите проекта одну не грубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправит самостоятельно, или при помощи преподавателя.
- Презентация не в полной мере отражает содержание курсовой работы.
- Несущественные замечания в графической части проекта.

3 (удовлетворительно) ставится, если студент представил на защиту пояснительную записку, графическую часть проекта и презентацию, но при ответе:

- Обнаруживает непонимание отдельных вопросов, рассмотренных в курсовой работе, отвечает неполно на вопросы преподавателя.
- Испытывает затруднения при объяснении принципа работы основного и вспомогательного электрооборудования, основных электрических схем.
- Практически не использует презентацию для представления выполненной работы.

2 (неудовлетворительно) ставится, если студент представил на защиту пояснительную записку, графическую часть проекта и презентацию, но при ответе:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть представленного курсового проекта.
- Не может самостоятельно выполнить необходимые расчёты или пояснить уже выполненные.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
- При оформлении графической части курсового проекта допущены грубые ошибки.
- Презентация не отвечает требованиям.

МДК.03.02
Форма промежуточной аттестации: текущий контроль за семестр (2 курс 4 семестр)
Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Структура энергетики.
2. Основные понятия об энергосистеме и ее составляющих.
3. Типы электрических станций (ГЭС, КЭС, ГАЭС, ТЭС, АЭС).
4. Возобновляемые источники энергии.
5. Элементы теории термодинамики.
6. Технология получения электрической энергии на тепловой электрической станции, сжигающей органическое топливо.
7. Упрощенные технологические схемы производства электрической энергии.
8. Структурные схемы ТЭС.
9. Основное тепловое оборудование ТЭС.
10. Компоновка главного корпуса и генеральный план ТЭС.
11. Газотурбинные установки (ГТУ).
12. Парогазовые установки (ПГУ).
13. Технологическая схема производства электроэнергии и пара на теплоэлектроцентрали (ТЭЦ).
14. Технология получения электрической энергии на АЭС, структурная схема АЭС.
15. Технология получения электрической энергии на ГЭС, структурная схема ГЭС.
16. Основные нужды тепловых станций.
17. Структура и основные механизмы собственных нужд тепловых станций.
18. Режимы работы электродвигателей собственных нужд.
19. Технология получения электрической энергии на ВЭС, структурная схема ВЭС.
20. Технология получения электрической энергии на СЭС, структурная схема СЭС.
21. Измерительные приборы с электромеханическим измерительным механизмом. Назначение, принцип действия.
22. Измерительные механизмы, реагирующие на одну измеряемую величину.
23. Измерительные механизмы, реагирующие на две измеряемые величины.
24. Методы электрических измерений.
25. Погрешности средств измерений. Виды погрешностей и методы расчета.
26. Метрологические характеристики средств измерений. Расширение пределов измерений измерительных приборов.
27. Измерительные трансформаторы тока и напряжения. Назначение, способы включения, структурные схемы.
28. Классификация трансформаторов тока и напряжения.
29. Метрологические характеристики комбинированных приборов для выполнения измерений электрических величин.
30. Способы измерения коэффициента мощности cosφ при различных видах нагрузок.

31. Фазометры. Назначение, принцип действия.
32. Аналоговые электронные измерительные приборы. Принцип работы, основные технические характеристики.
33. Электронные вольтметры. Принцип работы, основные технические характеристики.
34. Электронные омметры. Принцип работы, основные технические характеристики.
35. Цифровые измерительные приборы. Время-импульсные и частотно-импульсные измерительные приборы. Принцип работы, основные технические характеристики.
36. Цифровые измерительные приборы поразрядного уравновешивания. (Кодоимпульсные).
37. Электронно-лучевой осциллограф. Принцип работы, основные технические характеристики. Осциллографические измерения.
38. Счетчики с аналоговым преобразователем мощности.
39. Электронные счетчики электрической энергии. Назначение, технические характеристики.
40. Микропроцессорные счетчики. Назначение, технические характеристики.
41. Методы измерения силы тока, напряжения.
42. Методы измерения сопротивления.
43. Методы измерения мощности, энергии.
44. Методы измерения коэффициента мощности.
45. Понятие об информационной теории измерений. Структура информационно-измерительной системы.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Форма промежуточной аттестации: экзамен (3 курс 5 семестр)

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Типы электрических станций (ГЭС, КЭС, ГАЭС, ТЭС, АЭС).
2. Технологическая схема производства электроэнергии и пара на теплоэлектроцентрали (ТЭЦ).
3. Технология получения электрической энергии на АЭС, структурная схема АЭС.
4. Технология получения электрической энергии на ГЭС, структурная схема ГЭС.
5. Основные нужды тепловых станций.
6. Структура и основные механизмы собственных нужд тепловых станций.
7. Режимы работы электродвигателей собственных нужд.
8. Технология получения электрической энергии на ВЭС, структурная схема ВЭС.
9. Технология получения электрической энергии на СЭС, структурная схема СЭС.
10. Электрические сети: общие понятия, требования, предъявляемые к ним в соответствии с ПУЭ и ГОСТ, классификация.
11. Номинальные напряжения электрических сетей и их элементов в соответствии с ГОСТ.

12. Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): провода и тросы, изоляторы.
13. Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): линейная арматура, опоры и основания.
14. Краткие сведения о сооружении ВЭЛ.
15. Общие сведения о конструкции кабельных линий.
16. Конструкция силовых кабелей.
17. Соединение и оконцевание кабелей.
18. Полные и упрощенные схемы замещения электрических линий местных и районных электрических сетей.
19. Активные и индуктивные сопротивления проводов и кабелей.
20. Активные и ёмкостные проводимости ВЭЛ и КЭЛ.
21. Зарядные токи и мощности линии.
22. Полные и упрощенные схемы замещения трансформаторов (автотрансформаторов).
23. Активные и индуктивные сопротивления и проводимости трансформаторов.
24. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по условию нагрева.
25. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по экономической плотности тока и экономическим токовым интервалам.
26. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по допустимой потере напряжения.
27. Методы определения потерь мощности и электроэнергии в электрических сетях.
28. Пути снижения потерь передаваемой электроэнергии.
29. Основные положения государственного стандарта на качество электрической энергии.
30. Показатели качества электрической энергии.
31. Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников.
32. Контроль качества электрической энергии.
33. Назначение, способы регулирования напряжения в электрических сетях.
34. Регулирование напряжения на шинах электрических станций.
35. Автоматическое гашение поля синхронных генераторов (АГП), назначение, схемы АГП.
36. Назначение АРВ синхронных машин.
37. Автоматическое регулирование возбуждения синхронных генераторов.
38. Типы автоматических регуляторов возбуждения. (АРВ).
39. Регулирование напряжения на подстанциях с помощью трансформаторов (автотрансформаторов), снабженных устройствами ПБВ и РПН.
40. Автоматический регулятор напряжения трансформатора.
41. Устройства для продольного и поперечного регулирования напряжения в электрической сети.
42. Управление батареями конденсаторов.

Критерии оценки ответа на экзамене:

Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:

- Дает точное определение и толкование основных понятий, законов, теорий.
- Технически грамотно изъясняется и полностью понимает термины и формулировки.
- При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений.
- Умеет делать анализ, обобщения теоретических знаний и практического опыта, делает собственные выводы.

– Умеет самостоятельно и рационально работать с учебной, справочной и дополнительной литературой и справочниками.

Оценка 4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

– Допускает ошибки и не может их исправить самостоятельно, а только при помощи преподавателя.
– Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:

– Недостаточно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей.
– При ответе обнаруживает отдельные пробелы в усвоении основного теоретического материала.
– Испытывает затруднения при объяснении конкретных физических явлений; отвечает на вопросы преподавателя неполно, неточно; воспроизводит содержание, но недостаточно грамотно, хотя и обладает некоторыми практическими навыками.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:

– Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
– Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
– При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
– Не знает основных определений, понятий, терминов, законов, правил.
– Не может проанализировать производственную ситуацию, не обладает достаточными практическими навыками.

УП. 03.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.
2. Программируемые логические контроллеры (ПЛК). Основные характеристики ПЛК.
3. Программируемые логические контроллеры Siemens LOGO.
4. Структурная схема лабораторного стенда. Монтаж и подключение контроллера Siemens LOGO.
5. Языки программирования стандарта МЭК 61131-3.
6. Инструментальная среда разработки программ.
7. Программное обеспечение LOGO!SoftComfort. Обзор по пользовательскому интерфейсу программы.
8. Основные функциональные блоки Булевой логики на языке FBD.
9. Специальные функциональные блоки на языке FBD. Таймеры.
10. Специальные функциональные блоки на языке FBD. Счетчики и прочие блоки.
11. Программа работы светофора на языке FBD.
12. Программа работы жалюзи на языке FBD.
13. Программа управление освещением на языке FBD.
14. Программа управления работой насосной станции на языке FBD. 4
15. Запуск проектов в режиме эмуляции и проверка правильности работы алгоритма.
16. Способы подключения к контроллеру. Экспорт проекта для запуска в реальном времени. Запуск проекта

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

ПП.03.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.
2. Выполнение отдельных работ в режимных оперативных переключениях в электрических сетях. Соблюдение порядка выполнения оперативных переключений.
3. Обслуживание систем контроля и управления производства электроэнергии.
4. Выполнение работ в обеспечении установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам.
5. Выполнение работ по оперативному управлению режимами передачи электрической энергии.
6. Контроль параметров качества передаваемой электроэнергии. Анализ параметров качества передаваемой электроэнергии.
7. Выполнение работ по регулированию параметров работы электрооборудования.
8. Измерение нагрузки и напряжения в различных точках сети.
9. Определять выработку электроэнергии. Оценки параметров качества передаваемой электроэнергии.
10. Пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля.
11. Выполнение работ по выбору экономичного режима работы электрооборудования.

Критерии оценки промежуточной аттестации: *(формулируются преподавателем)*

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

4.3. Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный

Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный:

1. Типы электрических станций (ГЭС, КЭС, ГАЭС, ТЭС, АЭС).
2. Технология получения электрической энергии на АЭС, структурная схема АЭС.
3. Технология получения электрической энергии на ГЭС, структурная схема ГЭС.

4. Основные нужды тепловых станций.
5. Структура и основные механизмы собственных нужд тепловых станций.
6. Режимы работы электродвигателей собственных нужд.
7. Технология получения электрической энергии на ВЭС, структурная схема ВЭС.
8. Технология получения электрической энергии на СЭС, структурная схема СЭС
9. Электрические сети: общие понятия, требования, предъявляемые к ним в соответствии с ПУЭ и ГОСТ, классификация.
10. Номинальные напряжения электрических сетей и их элементов в соответствии с ГОСТ.
11. Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): провода и тросы, изоляторы.
12. Конструкция воздушных электрических линий (ВЭЛ): линейная арматура, опоры и основания.
13. Краткие сведения о сооружении ВЭЛ.
14. Общие сведения о конструкции кабельных линий.
15. Полные и упрощенные схемы замещения электрических линий местных и районных электрических сетей.
16. Активные и индуктивные сопротивления проводов и кабелей.
17. Активные и ёмкостные проводимости ВЭЛ и КЭЛ.
18. Зарядные токи и мощности линии.
19. Полные и упрощенные схемы замещения трансформаторов (автотрансформаторов).
20. Активные и индуктивные сопротивления и проводимости трансформаторов.
21. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по условию нагрева.
22. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по экономической плотности тока и экономическим токовым интервалам.
23. Выбор сечений проводов и токоведущих жил кабелей по допустимой потере напряжения.
24. Методы определения потерь мощности и электроэнергии в электрических сетях.
25. Пути снижения потерь передаваемой электроэнергии.
26. Основные положения государственного стандарта на качество электрической энергии.
27. Показатели качества электрической энергии.
28. Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников.
29. Контроль качества электрической энергии.
30. Назначение, способы регулирования напряжения в электрических сетях.
31. Регулирование напряжения на шинах электрических станций.
32. Автоматическое гашение поля синхронных генераторов (АГП), назначение, схемы АГП.
33. Назначение АРВ синхронных машин.
34. Автоматическое регулирование возбуждения синхронных генераторов.
35. Типы автоматических регуляторов возбуждения. (АРВ).
36. Регулирование напряжения на подстанциях с помощью трансформаторов (автотрансформаторов), снабженных устройствами ПБВ и РПН.
37. Автоматический регулятор напряжения трансформатора.
38. Устройства для продольного и поперечного регулирования напряжения в электрической сети.
39. Управление батареями конденсаторов.
40. Требования, предъявляемые к схемам электрических сетей.
41. Схемы разомкнутых резервированных распределительных сетей. Пример расчета.
42. Схемы разомкнутых нерезервированных распределительных сетей. Пример расчета.
43. Схемы кольцевых сетей. Пример расчета.

44. Сложнозамкнутые схемы сетей. Особенности расчета.
45. Особенности районных электрических сетей.
46. Схемы электропередач постоянным током при сверхвысоких напряжениях.
47. Схемы электропередач переменным током при сверхвысоких напряжениях.
48. Организация и порядок оперативных переключений.
49. Схемы оперативных переключений.
50. Оперативные переключения при выводе в ремонт линий.
51. Оперативные переключения при выводе в ремонт трансформаторов.
52. Основные виды связи АСДУ.
53. Организация каналов при передаче телемеханической информации.
54. Структурная схема канала связи. Общие сведения о каналах связи по линиям электропередачи.
55. Элементы высокочастотной обработки и присоединения к линиям электропередачи.
56. Высокочастотные конденсаторы связи, их назначение и принципы действия.
57. Высокочастотные заградители связи, их назначение и принципы действия.
58. Фильтры присоединения, высокочастотные кабели, их назначение и принципы действия.
59. Структурная схема диспетчерского управления Единой энергетической системой (ЕЭС) РФ.
60. Основные задачи диспетчерского управления.
61. Информация, необходимая диспетчеру для управления энергосистемой.
62. Структура АСДУ ЕЭС РФ.
63. Понятие об оперативном информационно-управляющем комплексе (ОИУК) как основе АСДУ.
64. Автоматическое повторное включение. Классификация, назначение, область применения.
65. Схема трехфазного АПВ однократного действия для линии с односторонним питанием.
66. Особенности выполнения АПВ для линий с двухсторонним питанием.
67. Назначение, область применения устройств автоматического включения резерва. Требования, предъявляемые к устройствам АВР.
68. Схемы АВР секционного выключателя. Пусковые органы АВР.
69. Схемы АВР трансформатора подстанции. Пусковые органы АВР.
70. Назначение автоматического регулирования частоты в энергосистеме.
71. Автоматическое регулирование перетоков мощности.
72. Назначение и основные принципы выполнения автоматической частотной разгрузки (АЧР).
73. Категории и очереди АЧР.
74. Автоматическое повторное включение после АЧР (ЧАПВ).
75. Схемы АЧР и ЧАПВ.
76. Основные определения и классификация графиков электрических нагрузок.
77. Суточные графики нагрузок потребителей электроэнергии.
78. Суточные графики нагрузок электрических подстанций и станций.
79. График нагрузки энергосистем.
80. Распределение нагрузки между электростанциями различных типов. Годовой график нагрузки по продолжительности.
81. Определение расчетных условий для проверки проводников и электрических аппаратов по режиму КЗ.

82. Методы проверки сечения проводов и кабелей по допустимой потери напряжения в электрической разомкнутой сети.
83. Анализ различных режимов работы линии.
84. Влияние ёмкостных токов на режимные параметры.
85. Зависимость между напряжениями начала и конца звена электрической сети.
86. Производственная мощность станции, порядок ее расчета.
87. Технико-экономические показатели использования оборудования.
88. Капиталовложения, понятие, определение. Методы расчета.
89. Определение абсолютных и удельных капиталовложений на электростанции. Методы расчета.
90. Оценка эффективности капитальных вложений.
91. Ежегодные издержки на реновацию и обслуживание.
92. Надежность и повреждаемость ЭО электрических сетей в условиях эксплуатации.
93. Учет фактора надежности электроснабжения.
94. Расчет стоимости потерь электроэнергии в линиях и в трансформаторах.
95. Выбор варианта сети с учетом надежности.

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменующегося:
30 билетов /3 задания в билете.

Время выполнения каждого задания: 15 – 20 минут.

Оборудование: измерительные приборы, калькуляторы.

Справочная литература:
1. Технические характеристики основных видов электрооборудования: приборов, датчиков, показывающих приборов и средств автоматизации. Условные графические обозначения элементов автоматизации.
2. Электрические принципиальные схемы включения электрических счетчиков. Схемы управления в АСУТП. Структурно-функциональная схема АСКУЭ.
3. Изображения основных элементов электрических счетчиков, датчиков, измерительных приборов, контроллеров.

Экзамен квалификационный проводится в 1 этап:

На экзамен выносятся задачи, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

Критерии оценки экзамена квалификационного:
Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:
- Дает точное определение и толкование основных понятий, законов, теорий.

- Технически грамотно изъясняется и полностью понимает термины и формулировки.
- При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений.
- Умеет делать анализ, обобщения теоретических знаний и практического опыта, делает собственные выводы.
- Умеет самостоятельно и рационально работать с учебной, справочной и дополнительной литературой и справочниками.

Оценка 4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает ошибки и не может их исправить самостоятельно, а только при помощи преподавателя.
- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:

- Недостаточно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей.
- При ответе обнаруживает отдельные пробелы в усвоении основного теоретического материала.
- Испытывает затруднения при объяснении конкретных физических явлений; отвечает на вопросы преподавателя неполно, неточно; воспроизводит содержание, но недостаточно грамотно, хотя и обладает некоторыми практическими навыками.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
- Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
- Не знает основных определений, понятий, терминов, законов, правил.
- Не может проанализировать производственную ситуацию, не обладает достаточными практическими навыками.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.04

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:
Скворцова Т.Н – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ, СЕТЕЙ И СИСТЕМ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 4.1	Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.
ПК 4.2	Планировать работы по ремонту электрооборудования.
ПК 4.3	Проводить и контролировать ремонтные работы.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– в устранении и предотвращении неисправностей оборудования; – в оценке состояния электрооборудования; – в определении ремонтных площадей; – в определении сметной стоимости ремонтных работ; – в выявлении потребности в запасных частях, материалах для ремонта; – в проведении особо сложных слесарных операций; – в применении специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок.
Уметь	– пользоваться средствами и устройствами диагностирования; – составлять документацию по результатам диагностики; – определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; – применять методы устранения дефектов оборудования; – проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; – проводить послеремонтные испытания; – контролировать технологию ремонта; – выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования
Знать	– основные неисправности и дефекты оборудования; – методы и средства, применяемые при диагностировании; – годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; – периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п.; – особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; – порядок организации производства ремонтных работ; – сведения по сопротивлению материалов; – признаки и причины повреждений электрооборудования; – правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования; – способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 296 часов;

объем времени отведенный на профессиональный модуль включает:

МДК. 04.01.

объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 178 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 164 часа;

– лекции 88 часов;
– практические занятия 56 часов;
– курсовая работа 20 часов;

самостоятельная работа обучающегося 14 часов;

УП.04.01

учебная практика 36 часов;

ПП.04.01

производственная практика (по профилю специальности) 72 часов.

Консультация по экзамену квалификационному 2 часа;

Квалификационный экзамен 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				
ОК 01 – ОК 09 ПК 4.1 – ПК 4.3	МДК.04.01. Техническая диагностика и ремонт электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	**178**	164	56	20			14	
ОК 01 – ОК 09 ПК 4.1 – ПК 4.3	УП.04.01. Учебная практика	**36**				36			
	ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**72**					72		
ОК 01 – ОК 09 ПК 4.1 – ПК 4.3	Консультация по экзамену квалификационному	**2**							2
	Квалификационный экзамен	**8**	8						
	Всего:	**296**	**172**	**56**	**20**	**36**	**72**	**14**	**2**

2.2. Тематический план и содержание ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
МДК 04.01. Техническая диагностика и ремонт электрооборудования электрических станций, сетей и систем.			
Раздел 1. Выбор методов оценки состояния, диагностика основных неисправностей и отказов электрооборудования	**Уметь:** – пользоваться средствами и устройствами диагностирования; – составлять документацию по результатам диагностики; – применять методы устранения дефектов оборудования. **Знать:** – основные неисправности и дефекты оборудования; – методы и средства, применяемые при диагностировании; – особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; – сведения по сопротивлению материалов; – признаки и причины повреждений электрооборудования; – правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования; – способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.		
Тема 1.1. Методические и информационные основы технического диагностирования	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные понятия технической диагностики. Объекты технического диагностирования.	2
	2	Диагностика состояния электрооборудования. Определение технического состояние объекта, его контроль.	2
	3	Средства и приспособления для диагностирования. Системы и алгоритмы диагностирования. Показатели и характеристики диагностирования.	2
	4	Прогнозирование технического состояния. Физические методы диагностирования. Методы неразрушающего контроля состояния электрооборудования.	2
Тема 1.2. Основы технического диагностирования электрооборудования	**Содержание учебного материала:**		
	1	Схема организации контроля состояния оборудования и диагностики. Процессы повреждения и износа.	2
	2	Понятие дефекта оборудования и его признаки.	2
	3	Средства и методы контроля состояния оборудования.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	4	Контроль оборудования во время работы. Требования к системам контроля и диагностики.	2
Тема 1.3. Диагностика генераторов и компенсаторов	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты обмоток статора и ротора. Методы контроля дефектов изоляции. Основные дефекты сердечника статора и сердечника ротора.	2
	2	Методы контроля дефектов в обмотке статора и сердечника ротора.	2
	3	**Практическое занятие № 1.** Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией по применению эндоскопа ADA ZVE 150SD.	2
	4	**Практическое занятие № 1** (продолжение). Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией по применению эндоскопа ADA ZVE 150SD.	2
	5	**Практическое занятие № 2**. Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией, практическое применение тепловизора FLIR	2
	6	**Практическое занятие № 3**. Составление схем подключения термосопротивлений.	2
	7	**Практическое занятие № 4**. Определение причин отказов и определение вероятности безотказной работы электрооборудования.	2
	8	**Практическое занятие № 4** (продолжение). Определение причин отказов и определение вероятности безотказной работы электрооборудования.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		4
Текущий контроль за семестр			**2**
Итого за 7 семестр			**38**
Тема 1.4. Основные виды дефектов асинхронных двигателей	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты асинхронных двигателей. Контроль состояния асинхронных двигателей во время работы.	2
	2	**Практическое занятие № 5.** Постановка диагноза при определении состояния асинхронного двигателя	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практической работе; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 1.5. **Основные виды дефектов измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений.	2
	2	Методы диагностики измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений. Контроль состояния оборудования во время работы.	2
	3	**Практическое занятие № 6**. Постановка диагноза состояния измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений.	2
	4	**Практическое занятие № 7**. Экспериментальное определение вторичной нагрузки, однополярных зажимов, коэффициента трансформации и снятие вольт-амперной характеристики трансформатора тока.	2
	5	**Практическое занятие № 7** (продолжение). Экспериментальное определение вторичной нагрузки, однополярных зажимов, коэффициента трансформации и снятие вольт-амперной характеристики трансформатора тока.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 1.6. **Основные виды дефектов высоковольтных коммутационных аппаратов**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты высоковольтных коммутационных аппаратов. Методы диагностики и контроля оборудования. Контроль состояния аппаратов вовремя работы.	2
	2	**Практическое занятие № 8.** Постановка диагноза при определении состояния аппаратов (анализ результатов контроля и обследования, сопоставление полученных данных с нормированными значениями).	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практической работе; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 1.7. **Основные виды дефектов силовых трансформаторов, автотрансформаторов**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты силовых трансформаторов, автотрансформаторов. Оценка ресурса бумажной изоляции обмоток. Методы контроля вводов. Основные дефекты изоляции вводов.	2
	2	Текущие, средние и капитальные ремонты силовых трансформаторов.	2
	3	Составление сметы на ремонт трансформатора.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	4	**Практическое занятие № 9.** Постановка диагноза состояния силовых трансформаторов, автотрансформаторов по результатам сопоставления заданных при диагностике величин с нормированными значениями.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практической работе; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 1.8. **Основные виды дефектов воздушных линий электропередач**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты воздушных линий (ВЛ). Методы диагностики и контроля ВЛ.	2
	2	**Практическое занятие № 10.** Выявление возможных дефектов воздушной линии при заданных условиях эксплуатации.	2
Тема 1.9. **Основные виды дефектов силовых кабельных линий**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты кабельных линий (КЛ). Методы диагностики и контроля КЛ. Контроль состояния КЛ во время работы. Трудоёмкость ремонтных работ на КЛ.	2
	2	**Практическое занятие № 11.** Постановка диагноза при определении состояния КЛ.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по практической работе; – ответить на контрольные вопросы		1
Тема 1.10. **Основные виды неисправностей устройств релейной защиты и автоматики (РЗ и А)**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Требования к методам и средствам технического диагностирования и технического обслуживания устройств РЗ и А. Тестовый, функциональный и автоматизированный контроль устройств РЗ и А. Требования к методам и средствам технического диагностирования и технического обслуживания устройств РЗиА.	2
Раздел 2. **Организация и планирование ремонта электрооборудования**	**Уметь:** – определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; – применять методы устранения дефектов оборудования; – проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; – проводить послеремонтные испытания; – контролировать технологию ремонта;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования. **Знать:** – основные неисправности и дефекты оборудования;		
	– годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; – периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п.; – особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; – порядок организации производства ремонтных работ; – способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.		
Тема 2.1. **Системы организации ремонта**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Централизованная, децентрализованная и смешанная системы организации ремонта электрооборудования. Организация складского и инструментального хозяйства. Мастерские для ремонта узлов и деталей оборудования и ремонтные площадки в производственных помещениях предприятий электрических сетей. Общие сведения о ремонтно-производственных базах (РПБ) и ремонтно-эксплуатационных пунктах (РЭП).	2
	2	Общие сведения о ремонтно-производственных базах (РПБ) и ремонтно-эксплуатационных пунктах (РЭП).	2
	3	**Практическое занятие № 12**. Составление организационной структуры заданного вида ремонтного предприятия.	2
Тема 2.2. **Система планово-предупредительных ремонтов (ППР)**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Система ППР. Виды ремонтов. Ремонтный цикл. Перспективные планы модернизации и реконструкции основного оборудования.	2
	2	Годовые и месячные графики капитального и текущего ремонтов. Документация по ремонту. Проект производства работ.	2
	3	**Практическое занятие № 13**. Составление перспективных, годовых и месячных планов ремонтных работ, графиков движения ремонтного персонала.	2
	4	**Практическое занятие № 14**. Проработка содержания и назначения типовых технологических карт на ремонт электрического оборудования.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	Самостоятельная работа студентов: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		1
Тема 2.3. **Механизмы и приспособления для производства ремонтных работ**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Состав технологического оборудования РПБ и РЭП и его размещение. Оборудование и приспособления для сварочных работ; их типы, характеристики. Личный и бригадный монтерский инструмент. Комплектование и хранение материалов и запчастей на энергопредприятиях.	2
Тема 2.4. **Материалы для производства ремонтных работ**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Область применения различных материалов при ремонте. Аварийный запас материалов и деталей для ликвидации аварийных. Повреждений на воздушных линиях (ВЛ) электропередачи.	2
	2	Способы хранения ремонтного и аварийного запасов. Организация складского и инструментального хозяйства на электростанции.	2
	3	**Практическое занятие № 15**. Определение потребности запасных частей, расхода материалов, изделий на ремонтные работы по типовым производственным нормам.	2
Тема 2.5. **Установки для обработки трансформаторного масла**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Маслоочистительные установки для очистки масла центрифугированием, их конструктивные особенности.	2
	2	Фильтр – прессы для очистки масла фильтрованием, их конструкция. Технология очистки масла. Цеолитовые установки. Восстановление цеолитов.	2
	3	Установки для дегазации, азотирования масла. Вакуумные насосы для обработки масла.	2
	4	**Практическое занятие № 16**. Выбор способа обработки трансформаторного масла в зависимости от его состояния.	2
Тема 2.6. **Экономические показатели энергоремонтного производства.**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Режимные и экономические показатели энергоремонтного производства. Методы повышения эффективности энергоремонтных предприятий в условиях реформирования электроэнергетики.	2
	2	Определение суммарного количества единиц сложности ремонта. Система условных единиц эксплуатации. Её назначение и применение. Определение основных параметров системы у.е.э.	2
	3	Определение объема обслуживания, суммарной трудоёмкости ремонтных работ. Сметы, договоры. Годовой фонд заработной платы эксплуатационного и ремонтного персонала.	2
	4	**Практическое занятие № 17.** Определение расхода материалов для ремонта электрооборудования.	2
	5	**Практическое занятие № 18.** Составление сметы текущих ремонтов и содержания электрооборудования.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	6	**Практическое занятие № 19.** Определение численности эксплуатационного и ремонтного персонала. Расчет и построение сетевых графиков ремонта заданного электрооборудования.	2
	Самостоятельная работа студентов: – подготовить отчёт по практическим работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Раздел 3. **Проведение ремонта и послеремонтных испытаний электрооборудования**	**Уметь:** – определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; – применять методы устранения дефектов оборудования; – проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; – контролировать технологию ремонта. **Знать:** – основные неисправности и дефекты оборудования; – методы и средства, применяемые при диагностировании; – годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; – периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих и т.п.; – особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; – порядок организации производства ремонтных работ; – признаки и причины повреждений электрооборудования; – правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования; – способы определения и устранения характерных неисправностей электротехнического оборудования и устройств.		
Тема 3.1 **Ремонт трансформаторов и автотрансформаторов**	**Содержание учебного материала:**		
	1	Виды и периодичность ремонтов трансформаторов. Объемы работ, выполняемых при текущем и капитальном ремонте трансформаторов 110 кВ и выше.	2
	2	Условия вскрытия масляных трансформаторов, автотрансформаторов, реакторов. Разборка	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
		трансформатора и составление дефектной ведомости. Ремонт активной части трансформаторов. Ремонт отдельных узлов и вспомогательного оборудования. Сборка трансформатора после ремонта. Контрольная подсушка и сушка трансформаторов.	
	3	**Практическое занятие № 20**. Составление ведомости объемов работ на капитальный ремонт масляного трансформатора. Составление графика производства работ.	2
Тема 3.2 Ремонт синхронных генераторов, компенсаторов и электродвигателей	**Содержание учебного материала:**		
	1	Объемы и периодичность текущих и капитальных ремонтов синхронных генераторов (СГ) и синхронных компенсаторов (СК). Подготовка к ремонту. Разборка и сборка СГ и СК.	2
	2	Ремонт статора и ротора. Объемы и периодичность текущего и капитального ремонтов электродвигателя (ЭД). Разборка и сборка ЭД. Ремонт статора, ротора. Вибрация электрических машин и методы ее устранения. Сушка обмоток электрических машин	2
	3	**Практическое занятие № 21.** Составление технологической карты на ремонт электродвигателя. Выполнение центровки валов электрических машин.	2
Тема 3.3 Ремонт электрооборудования распределительных устройств.	**Содержание учебного материала:**		
	1	Виды и периодичность ремонта. Ремонт выключателей и их приводов.	2
	2	Ремонт выключателей нагрузки, разъединителей. Ремонт отделителей, короткозамыкателей и их приводов.	2
	3	**Практическое занятие № 22.** Составление ведомости объема работ на ремонт электроустановок общего назначения.	2
Тема 3.4 Ремонт воздушных линий электропередач	**Содержание учебного материала:**		
	1	Основные дефекты элементов ВЛ. Перечень работ, относящихся к капитальному ремонту ВЛ. Периодичность капитального и текущего ремонтов. Технология ремонтов ВЛ. Приемка ВЛ после ремонта. Документация по ремонту ВЛ.	2
	2	**Практическое занятие № 23.** Определение перечня работ при капитальном ремонте ВЛ по заданным результатам осмотров, проверок и измерений.	2
Тема 3.5 Ремонт силовых кабельных линий	**Содержание учебного материала:**		
	1	Ремонт броневого покрытия КЛ, ремонт свинцовой оболочки КЛ. Ремонт токопроводящих жил КЛ, ремонт муфт КЛ.	2
Тема 3.6 Послеремонтные испытания электрооборудования	**Содержание учебного материала:**		
	1	Послеремонтные измерения и испытания трансформаторов. Испытания и измерения при ремонте СГ, СК и электродвигателей. Послеремонтные измерения и испытания оборудования РУ. Испытания кабельных и воздушных линий.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	2	**Практическое занятие № 24.** Послеремонтные испытания силовых трансформаторов.	2
	3	**Практическое занятие № 25.** Послеремонтные испытания асинхронного двигателя с фазным ротором.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: – подготовить отчёт по лабораторным работам; – ответить на контрольные вопросы.		2
Курсовая работа			**20**
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**		**2**
Итого по МДК за 8 семестр			**140**
Всего часов по МДК 04.01			**178**
УП 04.01 **Учебная практика**	**Содержание учебного материала:** **Иметь практический опыт:** – в устранении и предотвращении неисправностей оборудования; – в оценке состояния электрооборудования; – в определении ремонтных площадей; – в определении сметной стоимости ремонтных работ; – в выявлении потребности в запасных частях, материалах для ремонта; – в проведении особо сложных слесарных операций; – в применении специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок. **Уметь:** – пользоваться средствами и устройствами диагностирования; – составлять документацию по результатам диагностики; – определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; – применять методы устранения дефектов оборудования; – проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; – проводить послеремонтные испытания;		**36**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– контролировать технологию ремонта; – выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования.		
	Виды работ:		
	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	2
	2	Изучить и испытать средства диагностики внешних и внутренних повреждений электрооборудования.	2
	3	Испытать средства диагностики степени нагрева отдельных узлов и элементов (тепловизоры и пирометры).	2
	4	Рассчитать на основе системы ППР трудоёмкость ремонтных работ на энергетическом объекте;	2
	5	Рассчитать на основе системы ППР штат ремонтного персонала; объём обслуживания;	2
	6	Рассчитать на основе системы ППР необходимое количество материалов и зап. частей; ремонтные площади.	2
	7	Определить основные дефекты з-х фазного трансформатора;	2
	8	Провести осмотр, испытания изоляции, ремонт изоляторов и устройства РПН силового 3-х фазного трансформатора.	2
	9	Измерить мегомметром сопротивление изоляции, определить коэффициент абсорбции;	2
	10	Провести осмотр, определить неисправности и дефекты коммутационных аппаратов РУ и их приводов;	2
	11	Определить неисправности приводов разъединителей, отделителей и масляных выключателей;	2
	12	Произвести зачистку и ремонт контактной группы выключателя.	2
	13	Провести осмотр ВЛ; Определить основные неисправности и дефекты основных элементов-опор, изоляторов, алюминиевых проводов и проводов СИП.	2
	14	Освоить вязку проводов на изоляторах разными способами;	2
	15	Измерить габариты ВЛ, стрелу провеса. Изучить способы соединения проводов после обрыва.	2
	16	Изучить способы монтажа кабельной линии, провести осмотр траншеи, кабельного колодца, кабельной муфты;	2
	17	Произвести концевую заделку силового кабеля; произвести соединение отрезков кабеля с использованием термоусадочной муфты;	2
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**2**
ПП 04.01 Производственная практика	**Иметь практический опыт:** – в устранении и предотвращении неисправностей оборудования;		**72**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
(по профилю специальности)	– в оценке состояния электрооборудования; – в определении ремонтных площадей;		
	– в определении сметной стоимости ремонтных работ; – в выявлении потребности в запасных частях, материалах для ремонта; – в проведении особо сложных слесарных операций; – в применении специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок. **Уметь:** – пользоваться средствами и устройствами диагностирования; – составлять документацию по результатам диагностики; – определять объемы и сроки проведения ремонтных работ; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок; – применять методы устранения дефектов оборудования; – проводить текущие и капитальные ремонты по типовой номенклатуре; – проводить послеремонтные испытания; – контролировать технологию ремонта; – выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования.		
Тема 1. **Ремонт оборудования подстанций.**	1	Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ. Оценка технического состояния электрооборудования при визуальном осмотре и с помощью средств диагностики. Провести разборку трансформатора, выявить неисправности и дефекты; отремонтировать вводы и выводы трансформатора.	6
Тема 2. **Ремонт оборудования РУ подстанций.**	1	Изучить состав электрооборудования в ячейках КРУ (КРУН). Провести диагностику состояния электрооборудования РУ. Составить документацию по результатам диагностики. Произвести ремонт масляного выключателя, разъединителя.	6
	2	Проведение измерения и испытания трансформаторов тока и напряжения на подстанции, оценить их состояние по результатам измерений. Определить дефекты источников оперативного тока.	6
Тема 3. **Ремонт электрических сетей.**	1	Определить основные неисправности и дефекты основных элементов ВЛ. Выполнить отдельные работы в проведении текущих и капитальных ремонтов электрооборудования ВЛ: заменить изоляторы; отремонтировать траверсы; испытать деревянные и ж/б опоры.	12
	2	Заменить алюминиевые провода на провода марки СИП. Соединить провода ВЛ после обрыва.	12

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	3	Произвести концевые заделки силового кабеля. Проложить кабель в траншее, в блоках, на эстакадах.	12
	4	Испытать такелажное оборудование, средства малой и большой механизации, используемые в ремонтных работах на ВЛ и КЛ. Провести осмотр и ремонт кабельных муфт разного исполнения.	6
Тема 4. Ремонт электрооборудования U < 1000В	1	Выполнение отдельных работ в операциях по устранению и предотвращению неисправностей оборудования: провести полную разборку асинхронного электродвигателя, ремонт выводных концов обмотки статора; измерить сопротивление изоляции мегомметром.	6
	2	Провести испытание внутренних проводок и осветительных сетей; произвести монтаж внутренней проводки в кабель-каналах, отремонтировать розетки и выключатели в помещении.	4
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачёт**		**2**
Консультации по экзамену квалификационному			**2**
Промежуточная аттестация	**экзамен квалификационный**		**8**
Итого по ПМ. 04 (вместе с практикой)			**296**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основ экономики, оснащенный оборудованием: мультимедийная установка, телевизор, DVD проектор; техническими средствами: лицензионное программное обеспечение профессионального назначения, обучающие и тестирующие программы, методические указания по выполнению практических работ, каталоги сетевых графиков ремонта электрооборудования, методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Лаборатория «**Эксплуатации и ремонта электрооборудования электрических станций, сетей и систем**», оснащена:

- комплект учебно-методической документации;
- лабораторный стенд для исследования режимов работы нейтралей трансформаторов;
- лабораторный стенд по типу «Распределительные сети систем электроснабжения» для измерения показателей качества электрической энергии и изучения регулирования напряжения путем поперечной и продольной компенсации реактивной мощности с помощью конденсаторной батареи;
- лабораторные стенды и установки для измерения сопротивления электрооборудования, измерения сопротивления заземляющего устройства, измерения переходного сопротивления контактов, определения места повреждения в кабельной линии, определения распределения напряжения по гирлянде изоляторов, измерения емкости, коэффициента абсорбции изоляции, тангенса угла диэлектрических потерь жидкого диэлектрика, вводов трансформаторов и коммутационных аппаратов;
- испытательные установки повышенного напряжения;
- установки постоянного и переменного тока для определения пробивного напряжения твердых диэлектриков;
- образцы диэлектриков;
- тренажеры или стенды по оперативным переключениям и по отработке действий персонала при ликвидации аварий;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током;
- оперативная документация;
- компьютеры для выполнения виртуальных лабораторных работ при отсутствии лабораторных стендов. Рабочие места по количеству обучающихся.

Мастерская «**Слесарно-механическая**», оснащена:

- верстак слесарный, оборудованный тисами и защитным экраном. Количество рабочих мест не менее 15;
- станки настольно-сверлильные, заточные и т.д. Количество не менее 1
- станка каждого вида;
- набор слесарных и измерительных инструментов, приспособления для
- правки и рихтовки (не менее 15 комплектов);
- заготовки для выполнения слесарных работы;
- технологические карты выполнения работ;
- набор плакатов.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов,

обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Русина, А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем: учебное пособие для вузов / А. Г. Русина, Т. А. Филиппова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 399 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-04370-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/492047
2. Рыжиков, С. Н. Курсовая работа в профессиональной образовательной организации СПО: учебно-методическое пособие / С.Н. Рыжиков. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 345 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/967870. – ISBN 978-5-16-014172-5. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1209809
3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 173 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01344-3. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491125

Дополнительные источники:

1. Рыжиков, С. Н. Выпускная квалификационная работа в профессиональных образовательных организациях СПО : учебно-методическое пособие / С.Н. Рыжиков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013869-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1146787

Периодические издания:

1. Научно-технический журнал ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html
2. Журнал "Силовая электроника" - ЭБС IPR BOOKS
a. https://www.iprbookshop.ru/38854.html

3. Библиотечка электротехника. Приложение к журналу "Энергетик" 2020 год.
4. Библиотечка электротехника. Приложение к журналу "Энергетик" 2019 год.
5. Журнал "Электричество" - ЭБС IPR BOOKS

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы оценивания
ПК 4.1 Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– изложение видов дефектов электрооборудования и методов контроля в соответствии с нормативно-технической документацией; – грамотность постановки диагноза состояния электрооборудования по результатам сопоставления заданных при диагностике величин с нормированными значениями; – демонстрация навыков визуального определения состояния электрооборудования в соответствии с инструкцией; – правильность оценки состояния электрооборудования по результатам технической диагностики в соответствии с нормами; – демонстрация навыков установления причин неисправностей и отказов электрооборудования в соответствии с технологическими картами.	Наблюдение за деятельностью обучающегося во время семинарских занятий. Анализ результатов выполнения практических заданий и решения ситуационных задач. Наблюдение за выполнением заданий на учебной и производственной практике и анализ их результатов. Дифференцированный зачёт по МДК.04.01 Комплексный дифференцированный зачет по УП.04.01 и ПП.04.01 Экзамен квалификационный.
ПК 4.2 Планировать работы по ремонту электрооборудования. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	– выбор форм организации проведения ремонтов в соответствии с видом оборудования и его состоянием; – определение критериев периодичности и объема работ по ремонту в соответствии с типовыми нормативами; – определение потребности запасных частей, расхода материалов, изделий для проведения ремонтных работ в соответствии с типовыми производственными нормами; – составление графиков	Наблюдение за деятельностью обучающегося во время семинарских занятий. Анализ результатов выполнения практических заданий и решения ситуационных задач. Наблюдение за выполнением заданий на учебной и производственной практике и анализ их результатов. Дифференцированный зачёт по МДК.04.01 Комплексный

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы оценивания
различных жизненных ситуациях. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. 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. ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ремонтов и движения ремонтного персонала в соответствии с типовыми нормативами; – расчетов режимных и экономических показателей энергоремонтного производства согласно методикам.	дифференцированный зачет по УП.04.01 и ПП.04.01 Экзамен квалификационный.
ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпритации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– пояснение технологии ремонта электрооборудования в соответствии с технологическими картами; – демонстрация навыков выполнение ремонтных работ по типовой номенклатуре; – проведение послеремонтных испытаний электрооборудования в соответствии с нормами; – демонстрация навыков проведения слесарных операций различных видов сложности; – демонстрация навыков применения специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, при проведении ремонтных работ.	Наблюдение за деятельностью обучающегося во время семинарских занятий. Анализ результатов выполнения практических заданий и решения ситуационных задач. Наблюдение за выполнением заданий на учебной и производственной практике и анализ их результатов. Дифференцированный зачёт по МДК.04.01 Комплексный дифференцированный зачет по УП.04.01 и ПП.04.01 Экзамен квалификационный.

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и практикам.

МДК. 04.01

Форма промежуточной аттестации: текущий контроль за семестр (4 курс 7 семестр)

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Средства и устройства диагностирования. Составление документации по результатам диагностики.
2. Измерения и испытания электрооборудования, оценка его технического состояния.
3. Методы и средства, применяемые при диагностировании.
4. Основные неисправности и дефекты оборудования.
5. Отказ электрооборудования. Классификация причин отказов.
6. Основные параметры надежности оборудования.
7. Методы устранения дефектов оборудования.
8. Физические методы диагностирования.
9. Основные понятия технической диагностики.
10. Объекты технического диагностирования. Диагностика состояния электрооборудования. Определение технического состояние объекта, его контроль.
11. Системы и алгоритмы диагностирования. Показатели и характеристики диагностирования.
12. Прогнозирование технического состояния. Методы неразрушающего контроля состояния электрооборудования.
13. Схема организации контроля состояния оборудования и диагностики.
14. Процессы повреждения и износа.
15. Понятие дефекта оборудования и его признаки.
16. Средства и методы контроля состояния оборудования. Контроль оборудования во время работы.
17. Требования к системам контроля и диагностики.
18. Основные дефекты обмоток статора и ротора.
19. Методы контроля дефектов изоляции. Основные дефекты сердечника статора и сердечника ротора.
20. Методы контроля дефектов в обмотке статора и сердечника ротора.
21. Постановка диагноза состояния электрических машин.
22. Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией по применению эндоскопа ADA ZVE 150SD.
23. Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией по применению эндоскопа ADA ZVE 150SD.
24. Ознакомление с конструкцией, основными характеристиками, инструкцией, практическое применение тепловизора FLIR
25. Составление схем подключения термосопротивлений.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (4 курс 8 семестр)

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Основные дефекты асинхронных двигателей. Контроль состояния асинхронных двигателей во время работы.
2. Постановка диагноза при определении состояния асинхронного двигателя.
3. Основные дефекты измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений.
4. Методы диагностики измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений. Контроль состояния оборудования во время работы.
5. Постановка диагноза состояния измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений.
6. Экспериментальное определение вторичной нагрузки, однополярных зажимов, коэффициента трансформации и снятие вольт-амперной характеристики трансформатора тока.
7. Основные дефекты высоковольтных коммутационных аппаратов. Методы диагностики и контроля оборудования. Контроль состояния аппаратов вовремя работы.
8. Постановка диагноза при определении состояния аппаратов (анализ результатов контроля и обследования, сопоставление полученных данных с нормированными значениями).
9. Средний и текущий ремонты трансформатора. Ремонт активной части трансформатора.
10. Ремонт вводов, устройства РПН, бака силового 3-х фазного трансформатора.
11. Типовой объём капремонта силового 3-х фазного трансформатора.
12. Маслоочистительные установки для очистки масла центрифугированием, их конструктивные особенности.
13. Фильтр - прессы для очистки масла фильтрованием, их конструкция. Технология очистки масла. Цеолитовые установки. Восстановление цеолитов.
14. Установки для дегазации, азотирования масла. Вакуумные насосы для обработки масла.
15. Ревизия, осмотр, дефектация электрооборудования. Основные неисправности разъединителей, отделителей и короткозамыкателей открытых РУ.
16. Ревизия, осмотр, дефектация электрооборудования открытых РУ.
17. Основные неисправности и дефекты выключателей на п/ст. Ремонт оборудования КРУ и КРУН.
18. Основные дефекты элементов ВЛ.
19. Основные неисправности деревянных и ж/д опор.
20. Способы соединения проводов марки А и марки АС.
21. Применение овальных соединителей и плашечных зажимов при аварийных ремонтах ВЛ.
22. Перечень работ, относящихся к капитальному ремонту ВЛ.
23. Периодичность капитального и текущего ремонтов ВЛ.

24. Технология ремонтов ВЛ. Приемка ВЛ после ремонта.
25. Документация по ремонту ВЛ.
26. Трудоёмкость ремонтных работ на КЛ в зависимости от способа монтажа и марки кабеля.
27. Наземные и подземные способы монтажа КЛ; особенности обслуживания и ремонта.
    Наземные и подземные способы монтажа КЛ; особенности обслуживания и ремонта.
28. Виды соединительных муфт; сложность разборки и сборки.
29. Порядок монтажа муфт из термоусаживающихся материалов. Применяемое оборудование, инструмент и приспособления.
30. Ремонт броневого покрытия КЛ, ремонт свинцовой оболочки КЛ.
31. Ремонт токопроводящих жил КЛ, ремонт муфт КЛ.
32. Послеремонтные измерения и испытания трансформаторов.
33. Испытания и измерения при ремонте СГ, СК и электродвигателей.
34. Послеремонтные измерения и испытания оборудования РУ.
35. Испытания кабельных и воздушных линий.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Требования к курсовому проекту (курсовой работе)

Показатели оценки защиты курсового проекта (курсовой работы):

Темы и техническое задание разрабатывает ведущий курсовое проектирование преподаватель. Темы курсовых проектов рассматриваются на заседании цикловой комиссии и утверждаются распоряжением директора колледжа. Техническое задание на курсовой проект утверждается зам. директора КМПО по УМР.

Курсовой проект предъявляется к защите при наличии:

1. Пояснительная записка (25-35 листов печатного текста формата А-4).
2. Презентация (8-12 слайдов), включающая электрические принципиальные схемы электростанций и подстанций, изображение основных элементов электрооборудования.

Показатели оценки курсовой работы

Коды и наименования, проверяемых в курсовой работе компетенций или их сочетаний	**Показатели оценки результата курсовой работы**
ПК 4.1	– методы и средства, применяемые при диагностировании; – правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования.

Коды и наименования, проверяемых в курсовой работе компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата курсовой работы
ПК 4.2	– составлять документацию по результатам диагностики.
ПК 4.3	– нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих; – порядок организации производства ремонтных работ.
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	– составлять документацию по результатам диагностики; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих; – определение ремонтных площадей; – определение сметной стоимости ремонтных работ; – выявление потребности в запасных частях, материалах для ремонта.
ОК 03	– составлять документацию по результатам диагностики; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – методы и средства, применяемые при диагностировании; – годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; – периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих.
ОК 05	– составлять документацию по результатам диагностики; – составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала; – рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства; – выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования; – годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих.
ОК 06	–
ОК 07 ОК 08	– выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования; – периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; – нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих – особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования.

Критерии оценки защиты курсовой работы:

5 (отлично) ставится, если студент:

- Знает назначение, принцип работы основного и вспомогательного электрооборудования, основные электрические схемы, допустимые параметры и технические условия эксплуатации электрооборудования.
- Правильно выполнил расчёты, технически грамотно выбрал необходимое оборудование, чётко сформулировал вывод по работе.
- Владеет практическими навыками по использованию информационных технологий при выполнении математически расчётов, графиков, схем, диаграмм.
- Оформил пояснительную записку и графическую часть работы в полном соответствии с ЕСКД, с ГОСТ и методическими указаниями.
- Подготовил презентацию, отобрав для представления главное. При ответе обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы.

4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает при защите работы одну не грубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправит самостоятельно, или при помощи преподавателя.
- Презентация не в полной мере отражает содержание курсовой работы.
- Несущественные замечания в графической части проекта.

3 (удовлетворительно) ставится, если студент представил на защиту пояснительную записку, графическую часть работы и презентацию, но при ответе:

- Обнаруживает непонимание отдельных вопросов, рассмотренных в курсовой работе, отвечает неполно на вопросы преподавателя.
- Испытывает затруднения при объяснении принципа работы основного и вспомогательного электрооборудования, основных электрических схем.
- Практически не использует презентацию для представления выполненной работы.

2 (неудовлетворительно) ставится, если студент представил на защиту пояснительную записку, графическую часть проекта и презентацию, но при ответе:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть представленного курсового проекта.
- Не может самостоятельно выполнить необходимые расчёты или пояснить уже выполненные.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
- При оформлении графической части курсовой работы допущены грубые ошибки.
- Презентация не отвечает требованиям.

УП. 04.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Основы ТБ на рабочем месте,
2. Изучить и испытать средства диагностики внешних и внутренних повреждений электрооборудования.
3. Испытать средства диагностики степени нагрева отдельных узлов и элементов (тепловизоры и пирометры).

4. Рассчитать на основе системы ППР: трудоёмкость ремонтных работ на энергетическом объекте; штат ремонтного персонала; объём обслуживания; необходимое количество материалов и зап. частей; ремонтные площади.
5. Определить основные дефекты з-х фазного трансформатора;
6. Провести осмотр, испытания изоляции, ремонт изоляторов и устройства РПН силового 3-х фазного трансформатора.
7. Измерить мегомметром сопротивление изоляции, определить коэффициент абсорбции;
8. Провести осмотр, определить неисправности и дефекты коммутационных аппаратов РУ и их приводов;
9. Определить неисправности приводов разъединителей, отделителей и масляных выключателей;
10. Произвести зачистку и ремонт контактной группы выключателя.
11. Провести осмотр ВЛ;
12. Определить основные неисправности и дефекты основных элементов-опор, изоляторов, алюминиевых проводов и проводов СИП;
13. Освоить вязку проводов на изоляторах разными способами;
14. Измерить габариты ВЛ, стрелу провеса.
15. Изучить способы соединения проводов после обрыва.
16. Изучить способы монтажа кабельной линии, провести осмотр траншеи, к кабельного колодца, кабельной муфты;
17. Произвести концевую заделку силового кабеля; произвести соединение отрезков кабеля с использованием термоусадочной муфты.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

ПП.04.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет

Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Провести разборку трансформатора, выявить неисправности и дефекты; отремонтировать вводы и выводы трансформатора.
2. Состав электрооборудования в ячейках КРУ (КРУН). Произвести ремонт масляного выключателя, разъединителя.
3. Провести испытания трансформаторов тока и напряжения на п/ст; определить дефекты источников оперативного тока.
4. Определить основные неисправности и дефекты основных элементов ВЛ. Заменить изоляторы. Отремонтировать траверсы.

5. Заменить алюминиевые провода на провода марки СИП. Соединить провода ВЛ после обрыва.
6. Произвести концевые заделки силового кабеля. Проложить кабель в траншее, в блоках, на эстакадах.
7. Испытать такелажное оборудование, средства малой и большой механизации, используемые в ремонтных работах на ВЛ и КЛ.
8. Провести осмотр и ремонт кабельных муфт разного исполнения.
9. Выполнение отдельных работ в операциях по устранению и предотвращению неисправностей оборудования: провести полную разборку асинхронного электродвигателя, ремонт выводных концов обмотки статора; измерить сопротивление изоляции мегомметром.
10. Провести испытание внутренних проводок и осветительных сетей; произвести монтаж внутренней проводки в кабель-каналах, отремонтировать розетки и выключатели в помещении.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

4.3. Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный

Инструкция по выполнению задания на квалификационном экзамене:

- Ознакомиться с содержанием экзаменационного задания.
- Подготовиться к выполнению: произвести анализ информации, составить план последовательности действий, подобрать методическую и справочную литературу.

Время выполнения задания – 45 минут

Вывод об овладении видом профессиональной деятельности: Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем делается на основе анализа документов, представленных экзаменационной комиссии.

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменующегося:
30 билетов /2 задания в билете.
Время выполнения каждого задания: 20 – 25 минут.
Оборудование: измерительные приборы, калькуляторы.
Справочная литература:

1. Технические характеристики основных видов электрооборудования: синхронных генераторов, силовых трансформаторов, автотрансформаторов, оборудования распределительных устройств, проводов воздушных линий, силовых кабелей и т.д.
2. Электрические принципиальные схемы электрических подстанций, схемы электроснабжения потребителей, схемы управления электропотребителями, схемы распределительных сетей внутренних и осветительных проводок.
3. Изображения основных элементов электрических станций, сетей и систем: генераторов, трансформаторов, коммутационных аппаратов распределительных устройств, аппаратов защиты, элементов воздушных и кабельных линий.

Экзамен квалификационный проводится в 1 этап:

На экзамен выносятся кейс-задачи, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный:

1. Техническая диагностика состояния электрооборудования, её назначение.
2. Технические средства диагностирования. Алгоритм диагностирования, системы диагностирования.
3. Задачи системы диагностирования. Специальные термины системы диагностирования.
4. Физические методы диагностирования, их применение для определения неисправностей электрооборудования электрических станций и подстанций.
5. Тепловые методы инфракрасного контроля и их достоинства.
6. Отказы электрооборудования. Основные причины отказов.
7. Параметры надёжности электрооборудования.
8. Система планово-предупредительного ремонта электрооборудования. Её назначение и применение. Что включает в себя система ППР. Трудоёмкость ремонтных работ.
9. Система условных единиц эксплуатации, её назначение и применение. Новые нормативы системы у.е.э.: 1у.е.э.; годовая норма загрузки электромонтера; объём обслуживания электрооборудования на производственном объекте, его определение.
10. Элементы ремонтного цикла. Периодичность проведения ремонтных работ. Параметры, от которых зависит периодичность.
11. Назначение и разновидности графиков ППР. Многолетние графики ППР, их построение.
12. Назначение и разновидности графиков ППР. Годовые графики ППР, их построение.
13. Определение численности ремонтного и технического персонала, перечислить основные параметры, необходимые для этого.
14. Структура цеха по ремонту электрооборудования.
15. Виды износа электрооборудования.
16. Оборудование для такелажных работ.
17. Основные неисправности и дефекты силовых 3-х фазных трансформаторов.
18. Виды ремонтов силовых 3-х фазных трансформаторов. Типовой объём среднего и текущего ремонтов силовых 3-х фазных трансформаторов.

19. Типовой объём кап. ремонта силового 3-х фазного трансформатора (перечислить основные этапы работ и пояснить, где производятся эти работы).
20. Технология демонтажа старых и намотка новых обмоток силового 3-х фазного трансформатора при проведении капитального ремонта.
21. Назначение, конструктивное исполнение устройств для регулирования напряжения силового 3-х фазного трансформатора типа ПБВ и РПН. Их основные неисправности и способы их ликвидации.
22. Ремонт магнитопровода силового 3-х фазного трансформатора.
23. Назначение и особенности конструкции автотрансформаторов, их отличие от трансформаторов. Особенности проведения ремонтных работ.
24. По марке автотрансформатора определить его мощность, коэффициент трансформации, токи в первичной и вторичной обмотке, доказать, что автотрансформатор выгоднее в применении трансформатора аналогичной мощности.
25. Способы монтажа воздушных линий, применяемое оборудование.
26. Основные неисправности и дефекты электрооборудования воздушных линий.
27. Способы соединения неизолированных проводов воздушных линий при их обрывах. Назначение овального соединителя.
28. Типовой объём работ при текущем ремонте воздушных линий.
29. Виды повреждений и объём аварийного и капитального ремонтов воздушных линий.
30. Назначение механического расчёта проводов и других элементов воздушных линий. Какие параметры внешней среды влияют на механическую прочность элементов воздушных линий.
31. Основные габариты воздушных линий и их измерение.
32. Основные элементы кабельной линии. Достоинства и недостатки КЛ по сравнению с ВЛ.
33. Характеристика силового кабеля, его строение, типы изоляции, маркировка. Как правильно выбрать силовой кабель. Приведите пример и расшифруйте марку силового кабеля.
34. Кабельные сооружения. Прокладка кабелей в траншее.
35. Способы соединения жил силового кабеля. Разновидности кабельных муфт.
36. Концевая разделка кабеля. Применяемое оборудование и инструмент.
37. Монтаж кабельной муфты из термоусаживаемых материалов.
38. Ремонтный цикл КЛ. Периодичность проведения ремонтов. Объём ТР КЛ.
39. Разновидности и назначение кабельных муфт. Какие виды муфт получили широкое распространение.
40. Определение мест повреждения на кабельных линиях, применяемое оборудование.
41. Основные неисправности и дефекты асинхронных электродвигателей.
42. Технология демонтажа, разборка и текущий ремонт асинхронного ЭД.
43. Восстановление маркировки фазной обмотки статора. Схемы соединения обмоток асинхронного ЭД.
44. Капитальный ремонт АЭД.
45. Ремонт внутренних проводок, замена проводов и кабелей, установочных изделий.

Критерии оценки экзамена квалификационного:

Оценка 5 (отлично) ставится, если студент:

- Дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий.
- Технически грамотно изъясняется и полностью понимает термины и формулировки.

- При ответе умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений.
- Умеет делать анализ, обобщения теоретических знаний и практического опыта, делает собственные выводы.
- Умеет самостоятельно и рационально работать с учебной, справочной и дополнительной литературой и справочниками.

Оценка 4 (хорошо) ставится, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но студент:

- Допускает ошибки и не может их исправить самостоятельно, а только при помощи преподавателя.
- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, работает медленно, обращается за помощью.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если студент:

- Недостаточно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, и
- При ответе обнаруживает отдельные пробелы в усвоении основного теоретического материала.
- Испытывает затруднения при объяснении конкретных физических явлений; отвечает на вопросы преподавателя неполно, неточно; воспроизводит содержание, но недостаточно грамотно, хотя и обладает некоторыми практическими навыками.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если студент:

- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
- Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.
- Не знает основных определений, понятий, терминов, законов, правил.
- Не может проанализировать производственную ситуацию, не обладает достаточными практическими навыками.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.05

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____ 2023 г.

Разработчик:
Хоружева О.Г. - преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 11

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: организация и управление производственным подразделением и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация и управление производственным подразделением
ПК 5.1.	Планировать работу производственного подразделения.
ПК 5.2.	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.
ПК 5.3.	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
ПК 5.4.	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– в анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; – в построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком; – в разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; – в оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.
Уметь	– анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации; – проводить инструктажи на производство работ; – выбирать оптимальное решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации; – подготавливать резюме и составлять анкету о приеме на работу.
Знать	– оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатаций; – расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 175 часов;

объем времени, отведенный на профессиональный модуль, включает:

МДК. 05.01.

объем времени, отведенный на междисциплинарный курс, включает:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 129 часов

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 121 час, в том числе:

- лекции, уроки 75 часов;
- практические занятия 46 часов;

самостоятельная работа обучающегося 8 часов;

УП 05.01

учебная практика 18 часов;

ПП 05.01

производственная практика (по профилю специальности) 18 часов;

консультации по экзамену квалификационному 2 часа;

промежуточная аттестация 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)				
ПК 5.1; ПК 5.2 ПК 5.3; ПК 5.4 ОК 01-11	МДК 05.01 Основы управления персоналом производственного подразделения	129	121	46				8	
ПК 5.1; ПК 5.2 ПК 5.3; ПК 5.4 ОК 01-11	УП 05.01 Учебная практика	18				18			
ПК 5.1; ПК 5.2 ПК 5.3; ПК 5.4 ОК 01-11	ПП 05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	18					18		
Промежуточная аттестация	консультация по экзамену квалификационному	2							2
	экзамен квалификационный	8							
Всего:		**175**	**121**	**46**		**18**	**18**	**8**	**2**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ. 05 Организация и управление производственным подразделением

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем		Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
МДК 05.01 Основы управления персоналом производственного подразделения			
Тема 1. Планирование и организация работы производственного подразделения		**Содержание учебного материала:** **Знать:** – оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатаций; – расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования. **Уметь:** – анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации.	
	1	Основные функции управления организацией (организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, контроль, регулирование)	1
	2	Виды планирования. Принципы планирования. Задачи планирования. Основные стадии планирования	1
	3	Типы производства, их технико-экономические характеристика. Влияние типа производства на методы его организации. Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие. Элементы производственной структуры	2
	4	Функциональные подразделения организации (предприятия). Производственная инфраструктура как необходимая основа для экономического развития организации (предприятия).	2
	5	Производственная и организационная структуры энергетического предприятия. Инструментальное, складское и ремонтное хозяйство. Организация транспортного хозяйства.	2
	6	Организация сбыта продукции. Тенденции развития производственной инфраструктуры организации (предприятия), пути ее совершенствования	1
	7	Формы организации производства, сущность, виды, экономическая эффективность Полномочия и ответственность. Сущность делегирования, правила и принципы делегирования	1
	8	**Практическая работа № 1.** Основные черты российского подхода к управлению персоналом.	2
	9	**Практическая работа № 2.** Разработка структуры управления организацией. Разработка основных задач персонала заданного производственного под-разделения энергетических предприятия.	2
	10	**Практическая работа № 3.** Расчет норм времени заданного объема работ.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	Самостоятельная работа обучающихся: Отчет по практическим работам		4
Промежуточная аттестация	**Контрольная работа**		**1**
Итого за 7 семестр:			**21**
Тема 1. **Планирование и организация работы производственного подразделения**	11	Порядок выполнения работ производственного подразделения. Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места.	2
	12	Фотография рабочего времени, хронометраж, метод моментных наблюдений.	2
	13	Нормирование и оплата труда рабочих и служащих.	2
	14	Функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы предприятия.	2
	15	Социально-трудовые отношения и их регулирование.	2
Тема 2. **Контроль производственного процесса**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатаций. **Уметь:** – проведение инструктажа на производство работ; – выбирать оптимальной решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации.		
	1	Понятие контроля, виды контроля, процесс контроля	2
	2	Подготовка работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом	2
	3	Виды инструктажей, обеспечивающих безопасное выполнение работ производственного участка	2
	4	Формы обучения до назначения на самостоятельную работу: необходимая теоретическая подготовка и обучение на рабочем месте (стажировка)	2
	5	Проверка знаний ПТЭ, ПТБ и ППБ, производственных и должностных инструкций, дублирование персонала	2
	6	Техническое оснащение энергетических объектов для обучения персонала.	2
	7	Определение и классификация производственных вредностей (промышленная пыль, вредные химические вещества, вибрация, шум) и их воздействие на человека	2
	8	Микроклимат производственных помещений	2
	9	Защита от производственных вредностей.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	10	Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»	2
	11	Разработка планов ликвидации возможных аварий. Проведение экспертизы промышленной безопасности проектной документации	2
	12	Практическая работа № 4. Разработка плана организации рабочего места.	2
	13	Практическая работа № 4. Разработка плана организации рабочего места. (продолжение)	2
	14	Практическая работа № 5. Оценка условий труда, и аттестация рабочего места.	2
	15	Практическая работа № 5. Оценка условий труда, и аттестация рабочего места. (продолжение)	2
	16	Практическая работа № 6. Подготовка рабочего места и первичный допуск бригады к работе по наряду и распоряжению.	2
	17	Практическая работа № 7. Подготовка и проведение инструктажа на производстве, работ на участке, в мастерской или лаборатории учебного заведения.	2
	18	Практическая работа № 8. Выявление факторов ведущих, к нарушениям требований охраны труда и пожарной безопасности на заданном участке. Анализ травмоопасных и вредных факторов.	2
	19	Практическая работа № 8. Выявление факторов ведущих, к нарушениям требований охраны труда и пожарной безопасности на заданном участке. Анализ травмоопасных и вредных факторов. (продолжение)	2
	20	Практическая работа № 9. Анализ результатов работы коллектива в заданной ситуации.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Отчет по практическим работам.		2
Тема 3. **Управление персоналом производственного подразделения**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатаций. **Уметь:** – выбирать оптимальной решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации; – анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации. – подготавливать резюме и составлять анкету о приеме на работу.		
	1	Жизненный цикл организации Основные подходы к управлению персоналом.	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	2	Основы менеджмента. Деятельность менеджера по персоналу	2
	3	Типы решений и требования, предъявляемые к ним.	2
		Методы и этапы принятия решений при возникновении аварийных ситуаций	2
	4	Способы приёма решений первоочередные действия и при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке	2
	5	Прогнозирование результатов принимаемых решений и анализ результатов работы коллектива	2
	6	Трудовые ресурсы. Подготовка производственного персонала. Отбор и наем персонала. Обучение персонала.	2
	7	Техническое оснащение энергетических объектов для обучения персонала. Медицинское освидетельствование перед оформлением на работу на энергетические объекты.	2
	8	Формы обучения до назначения на самостоятельную работу: необходимая теоретическая подготовка и обучение на рабочем месте (стажировка), проверка знаний ПТЭ, ПТБ и ППБ, производственных и должностных инструкций, дублирование персонала.	2
	9	Трудовая дисциплина и ее виды. Способы обеспечения трудовой дисциплины	2
	10	Оценка производительности труда, и система аттестации персонала	2
	11	Мотивация и критерии мотивации труда	2
	12	Психология и этика делового общения. Производственная этика	2
	13	Природа производственных конфликтов и управления ими	2
	14	Основы управления персоналом кризисного предприятия	2
	15	Практическая работа №10. Концепция управления персоналом производственного подразделения	2
	16	Практическая работа №11. Комплексные ситуационные задачи по управлению персоналом	2
	17	Практическая работа №11. Комплексные ситуационные задачи по управлению персоналом (продолжение)	2
	18	Практическая работа №12. Расчет необходимой численности персонала для выполнения заданного типа работ	2
	19	Практическая работа №12. Расчет необходимой численности персонала для выполнения заданного типа работ (продолжение)	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	20	Практическая работа №13. Анализ методов оценки персонала	2
	21	Практическая работа №14. Разработка должностной инструкции производственного персонала энергетического предприятия	2
	22	Практическая работа №14. Разработка должностной инструкции производственного персонала энергетического предприятия (продолжение)	2
	21	Практическая работа №15. Выбор оптимального решения в нестандартной (аварийной) ситуации	2
	22	Практическая работа №15. Выбор оптимального решения в нестандартной (аварийной) ситуации (продолжение)	2
	23	Практическая работа №15. Выбор оптимального решения в нестандартной (аварийной) ситуации (продолжение)	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Отчет по практической работе.		2
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**		**2**
Итого за 8 семестр:			**108**
Всего по МДК 05.01:			**129**
УП 05.01 **Учебная практика**	**Виды работ:** **Иметь практический опыт:** – в анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; – в построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком; – в разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; – в оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.		**16**
	1. Знакомство со структурой предприятия 2. Подготовка рабочего места в соответствии с технологическим регламентом производственного подразделения, в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда 3. Выполнение отдельных работ в определении производственных задач коллективу исполнителей 4. Выполнение отдельных работ в анализе результатов работы коллектива исполнителей 5. Выполнение отдельных работ в прогнозирование результатов принимаемых решений 6. Проведение инструктажей: вводного, первичного, целевого		16
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачет**		**2**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	**Виды работ:** **Иметь практический опыт:** – в анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения; – в построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком; – в разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия; – в оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.	**16**
	1. Знакомство со структурой предприятия 2. Подготовка рабочего места в соответствии с технологическим регламентом производственного подразделения, в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда 3. Выполнение отдельных работ в определении производственных задач коллективу исполнителей 4. Выполнение отдельных работ в анализе результатов работы коллектива исполнителей 5. Выполнение отдельных работ в прогнозирование результатов принимаемых решений 6. Проведение инструктажей: вводного, первичного, целевого	16
Промежуточная аттестация	**Комплексный дифференцированный зачет**	**2**
Консультация по экзамену квалификационному		**2**
Промежуточная аттестация	**Экзамен квалификационный**	**8**
Всего по ПМ.05:		**175**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- компьютерные столы по количеству студентов;
- учебно-наглядные пособия (плакаты, таблицы);
- раздаточный материал (учебники, методические пособия по выполнению практических работ);

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Экономика фирмы (организации, предприятия) : учебник / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. Т.Г. Попадюк, проф. Б.Н. Чернышева. — 2-е изд. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9558-0294-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1834665

2. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Литвинюк [и др.] ; под редакцией А. А. Литвинюка. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01594-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489846

3. Максимцев, И. А. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Максимцев, Н. А. Горелов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 526 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8443-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490072

4. Маслова, В. М. Управление персоналом : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. М. Маслова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10222-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489859

Дополнительные источники:

1. Максимцев, И. А. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Максимцев, Н. А. Горелов; под редакцией И. А. Максимцева, Н. А. Горелова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 526 с. — (Профессиональное образование).

2. Маслова, В. М. Управление персоналом: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. М. Маслова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Профессиональное образование).

3. Хорольский, В. Я. Организация и управление деятельностью электросетевых предприятий : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Г. Жданов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-670-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1096997. – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

Печатные издания:

1. Электрические станции и сети.

Электронные издания ЭБС IRPbooks:

1. Российский экономический журнал.
2. Учет и контроль.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Критерии оценки и формы оценивания результатов обучения.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и оценки результатов обучения
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессиональной образовательной программы Устный / письменный опрос Отчеты по практическим работам Дифференцированный зачет по МДК 05.01 Комплексный дифференцированный зачет по УП.05.01 и ПП.05.01 Экзамен квалификационный
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности 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.	– демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрировать грамотность устной и письменной речи; – ясность формулирования и изложения мыслей.	
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.	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик.	
ОК 07.	– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий,	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и оценки результатов обучения
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	
ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения.	– грамотно планирует последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; – обосновано применяет принципы и методы планирования работ; – составляет предложения по повышению качества работ группы исполнителей; – устанавливает производственные задания; – целесообразно делит фронт работ; – правильно закрепляет объемы работ за бригадами; – организовывает выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; – грамотно использует нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности структурных подразделений; – обосновано применяет формы организации труда рабочих; – соблюдает общие принципы составления недельно-суточного планирования производства; – правильно определяет содержание учредительных функций на каждом этапе производства; – грамотно пользуется основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.	– грамотно проводит производственный инструктаж; – рационально выдаёт и распределяет производственные задания между исполнителями работ; – своевременно обеспечивает условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки; – грамотно применяет научную организацию рабочих мест; – правильно оформляет заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ; – своевременно обеспечивает работников инструментами, приспособлениями, спецодеждой, защитными средствами; – грамотно использует основные нормативные документы по охране труда; – грамотно проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – обеспечивает соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; – проводит аттестацию рабочих мест; – разрабатывает и осуществляет мероприятия по предотвращению производственного травматизма; – своевременно проводит инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме, установленных инструкций, с записью в журнале инструктажа; – своевременно применяет методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случая; – грамотно применяет технику безопасности при производстве работ; – организует мероприятия по производственной санитарии и гигиене на участке. – грамотно проводит производственный инструктаж; – рационально выдаёт и распределяет производственные задания между исполнителями работ; – своевременно обеспечивает условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки; – грамотно применяет научную организацию рабочих мест.	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы контроля и оценки результатов обучения
ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.	– правильно оформляет заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ; – своевременно обеспечивает работников инструментами, приспособлениями, спецодеждой, защитными средствами; – грамотно использует основные нормативные документы по охране труда; – грамотно проводит анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – обеспечивает соблюдения рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; – проводит аттестацию рабочих мест; – разрабатывает и осуществляет мероприятия по предотвращению производственного травматизма; – своевременно проводит инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме, установленных инструкций, с записью в журнале инструктажа; – своевременно применяет методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случая; – грамотно применяет технику безопасности при производстве работ; – организует мероприятия по производственной санитарии и гигиене на участке.	
ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.	– своевременно проводит инструктаж по выполнению требований пожарной безопасности на рабочем месте; – грамотно применяет технику противопожарной безопасности и при производстве работ; – организует мероприятия по выполнению требований пожарной безопасности на участке.	

4.2. Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам и практикам.

МДК. 05.01

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет
Перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию:

1. Основные функции управления организацией
2. Планирование
3. Типы производства, их технико-экономические характеристика.
4. Производственная и организационная структуры энергетического предприятия.
5. Формы организации производства, сущность, виды, экономическая эффективность Полномочия и ответственность.
6. Порядок выполнения работ производственного подразделения.
7. Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места
8. Фотография рабочего времени, хронометраж, метод моментных наблюдений
9. Нормирование и оплата труда рабочих и служащих
10. Функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы предприятия
11. Понятие контроля, виды контроля, процесс контроля
12. Подготовка работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом
13. Виды инструктажей, обеспечивающих безопасное выполнение работ производственного участка
14. Формы обучения до назначения на самостоятельную работу.
15. Техническое оснащение энергетических объектов для обучения персонала
16. Определение и классификация производственных вредностей (промышленная пыль, вредные химические вещества, вибрация, шум) и их воздействие на человека
17. Микроклимат производственных помещений Защита от производственных вредностей. Разработка планов ликвидации возможных аварий.
18. Проведение экспертизы промышленной безопасности проектной документации
19. Жизненный цикл организации Основные подходы к управлению персоналом.
20. Основы менеджмента.
21. Деятельность менеджера по персоналу
22. Типы решений и требования, предъявляемые к ним.
23. Методы и этапы принятия решений при возникновении аварийных ситуаций
24. Способы приёма решений первоочередные действия и при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке
25. Прогнозирование результатов принимаемых решений и анализ результатов работы коллектива
26. Трудовые ресурсы.

27. Оценка производительности труда, и система аттестации персонала
28. Мотивация и критерии мотивации труда
29. Психология и этика делового общения. Производственная этика
30. Природа производственных конфликтов и управления ими
31. Основы управления персоналом кризисного предприятия

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

УП. 05.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет

Виды работ на учебной практике:

1. Анализ сильных и слабых сторон энергетического подразделения
2. Построение организационной структуры управления энергопредприятием или его участком
3. Разработка должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия
4. Оформление наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

ПП.05.01

Форма промежуточной аттестации: комплексный дифференцированный зачет
Виды работ на учебной практике:

1. Анализ сильных и слабых сторон энергетического подразделения
2. Построение организационной структуры управления энергопредприятием или его участком
3. Разработка должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия
4. Оформление наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

4.3. Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный
Перечень вопросов, выносимых на экзамен квалификационный:

Вариант 1.

Объявлен конкурс на замещение вакантной должности директора туристской фирмы «Глобус». Краткая характеристика фирмы:

1. Численность работающих - 28 человек.
2. Фирма работает рентабельно, однако средняя заработная плата сотрудников на 20% ниже аналогичной по региону.
3. Есть три неформальные группы, конфликтующие между собой (чаще всего из-за распределения премий).
4. Стиль руководства прежнего директора - авторитарный.
5. Значительная сезонность в работе фирмы.
6. Недостаточная активность сотрудников при обслуживании клиентов.

7. До сего времени не уделялось должного внимания изучению сегментов туристского рынка.
8. По вине руководителя в отчетном году были уплачены значительные штрафные санкции.
9. Фирма работает по следующим направлениям: Кипр, Греция, Франция.
10. Фирма находится по адресу: г. Курган, ул. Гоголя, д. 100, офис 25.

Вопросы:

1. Вам необходимо определить критерии первичного отбора кандидатов и указать источники привлечения кандидатов?
2. Какие документы и материалы должен предоставить кандидат при обращении о приеме на работу?

Вариант 2.

Механический завод имеет самый высокий процент текучести кадров среди слесарей-сборщиков основного конвейера (текучесть достигает 80 – 70 человек в год). Работа сборщиков достаточна, проста и монотонна, не требует особых физических усилий. Обучение сборщиков производится непосредственно на рабочем месте в течение четырех часов. Прием сборщиков на завод осуществляется отделом кадров без участия мастеров или других руководителей. Кандидаты заполняют стандартную форму (см. ниже) и проходят собеседование с сотрудником отдела кадров, который принимает решение о приеме на работу, утверждаемое начальником отдела кадров.

Вопросы:

1) Существует ли, по Вашему мнению, связь между высокой текучестью кадров среди слесарей-сборщиков и методом их отбора? Как усовершенствовать этот процесс?
2) Кого из кандидатов, данные на которых приведены, Вы бы приняли на место сборщика? Какую информацию Вы использовали? Какая информация оказалась лишней?

	Кандидат А	Кандидат Б	Кандидат В
Возраст	48	28	35
Стаж работы	25	5	15
Число организаций, в которых работал кандидат	4	8	11
Образование	среднее	высшее	среднее
Служба в ВС	да	нет	да
Семейное положение	Женат, 2 детей	Холост	Разведен, 3 детей
Место рождения	г. Москва	г. Волочаевка, Моск. обл.	г. Тамбов

Вариант 3.

В рабочем поселке трудилась инженер-инспектор архитектурно- строительного контроля Л. В район назначают нового архитектора. С первых же дней совместной деятельности они не поладили. Между ними возник конфликт, который затянулся на два года. В результате Л. была освобождена от занимаемой должности, хотя работник она добросовестный и знающий.

Дополнительные материалы:

1. Из объяснений Л.

«Началось с мелочей: архитектор обосновался в отдельном кабинете, отобрал у меня ключи от сейфа, запретил пользоваться печатью, машиной для осмотра объектов, лишил всякой самостоятельности – возможности присутствовать на заседаниях исполкома, на приеме объектов…» «Он (архитектор) меня во всем поучает. Даже в мелочах. Когда я готовлю документ за его подписью и указываю: "районный архитектор", он жирно 45 исправляет: "архитектор района"». «В течение одной недели издаются три приказа: "Объявить строгий выговор с последним предупреждением"».

2. Архитектор в адрес Л. «Тебе палец в рот не клади. Что ты, больше моего знаешь?»; «А ты и не должна знать, чем мы занимаемся»; «Делай, что я говорю, и все тут!»

Задания:

1. Изучить ситуацию.
2. Составить психологические характеристики конфликтующих.
3. Определить причины конфликта.
4. Высказать мнения о возможных путях преодоления конфликта.

Вариант 4.

Инженера-программиста вызвал к себе начальник отдела и сказал, что предстоит сложная работа – придется посидеть недельку-другую сверхурочно. «Пожалуйста, я готов, – сказал инженер, – дело есть дело». Работу принес старший технолог. Он сказал, что надо рассчитать управляющую программу на станок для изготовления сложной детали. Когда рабочий день приблизился к концу, инженер-программист достал чертеж, чтобы приступить к работе. В это время к нему подошел непосредственный начальник и поинтересовался, что за работа. Услышав объяснение, он официально потребовал: «Категорически запрещаю выполнять эту работу… Задание самого начальника отдела? Путь дает его через меня». Через некоторое время старший технолог поинтересовался, как идут дела. Узнав, что все осталось на месте, он резко повысил голос на инженера-программиста: «Для тебя распоряжение начальника отдела ничего не значит? Все отложи, будешь считать в рабочее время!»

Вопросы:

1. Внимательно вникните в проблемную ситуацию и ответьте на вопросы:

а) каков характер задания поступившего к программисту?

б) почему задание было отменено непосредственным начальником? в) как должен был поступить инженер-программист?

2. В чем заключается причина конфликта?
3. Как выйти из данного конфликта?

Вариант 5.

Организация провела анонимный опрос сотрудников с целью выяснения их отношения к процедуре аттестации, проводимой по классической схеме ежегодное аттестационное собеседование с руководителем. Собрать мнение сотрудников было достаточно сложно, поскольку

большинство из них проводит значительную часть своего времени в региональных филиалах и лишь иногда появляется в своем офисе. Всего было собрано 70 из разосланных 154 анкет. Результаты опроса показали, что:

- 65 % сотрудников не удовлетворены аттестацией как методом оценки их работы;
- 50 % сотрудников считают, что их руководители не могут объективно оценить их работу, поскольку не располагают необходимой для этого информацией;
- 45 % сотрудников считают аттестационное собеседование формальным оглашением заранее принятого решения;
- 12 % утверждают, что их руководители вообще не проводят собеседования, а просят подписать заполненную заранее форму;
- 68 % сотрудников не чувствуют, что результаты аттестации используются для чего-либо помимо повышения оклада;
- 75 % проводивших аттестацию руководителей пожаловались на недостаток времени для ее подготовки и проведения;
- 25 % руководителей признались, что испытывают сложности в случаях, когда необходимо критиковать аттестуемых, и регулярно завышают аттестационные оценки.

Вопросы:

1. О чем говорят результаты опроса?
2. В чем причины сложившейся ситуации?
3. Какие меры по усовершенствованию системы оценки Вы бы предложили данной организации?

Вариант 6.

«Довелось мне как начальнику отдела критиковать своего сослуживца по чисто производственным вопросам. После работы, как обычно, идем рядом к автобусу – живем-то по соседству. И видно мне: служебные замечания сослуживец принял как личную обиду. Позже он даже упрекнул меня в намерении то ли подсидеть, то ли дискредитировать его...»

Задание.

1. В чем состоит причина данного межличностного конфликта?
2. Как можно преодолеть сложившуюся конфликтную ситуацию?
3. Подумайте над тем, как надо было критиковать сослуживца, не вызывая у него негативной реакции?

Вариант 7.

Численность трудоспособного населения области на начало года составила 1 млн. человек, работающих лиц пенсионного возраста и подростков до 16 лет – 40 тыс.

В течение года в составе трудоспособного населения произошли следующие изменения: вступило в рабочий возраст 250 тыс. человек; прибыло из других областей 90 тыс.; вовлечено для работы в народном хозяйстве 20 тыс. пенсионеров; перешло в пенсионный возраст, на инвалидность и умерло 200 тыс. человек трудоспособного возраста; 15 тыс. пенсионеров перестали работать; выбыло в другие регионы 75 тыс. человек трудоспособного возраста. Определите численность трудовых ресурсов на начало и конец года; естественный, механический и общий прирост трудовых ресурсов, а также соответствующие коэффициенты движения трудовых ресурсов.

Вариант 8.

Определите статус лиц, перечисленных ниже:

а) работник, уволенный по собственному желанию и ищущий работу;

б) работник, переведенный на режим неполного рабочего дня;

в) учитель, который по состоянию здоровья (инвалидности) больше не может работать;

г) уволенный рабочий, который в течение длительного времени не мог найти работу и поэтому прекратил ее поиски;

д) студент, который учится на дневном отделении учебного заведения;

е) автомеханик, который учится на вечернем отделении учебного заведения;

ж) домашняя хозяйка, которая занимается только своим домом и семьей;

з) домашняя хозяйка, которая часть времени работает в качестве библиотекаря,

с точки зрения их отношения к занятости, если они классифицируются как:

• экономически активное население в составе трудовых ресурсов ($Э_а$);

• безработные (Б);

• экономически неактивное население ($Э_н$);

• не включаемые в состав трудовых ресурсов (Н).

Рассчитать средний балл по каждой из категорий работников и по всей их совокупности, а также коэффициент, характеризующий использование трудового потенциала работников.

Вариант 9.

Численность занятых в составе экономически активного населения – 85 млн. человек; численность безработных – 15 млн. человек. Месяц спустя из 85 млн. человек, имевших работу, были уволены и ищут работу 0,5 млн.; 1 млн. человек из числа официально зарегистрированных безработных прекратили поиски работы.

Определите:

а) начальный уровень безработицы;

б) численность занятых, количество безработных и уровень безработицы месяц спустя.

Вариант 10.

Выпускник вуза временно устроился на работу в ресторан на должность официанта. Проработав немногим более месяца, он обратил внимание на то, что другой молодой человек, примерно такого же возраста, выполняющий ту же работу на аналогичной должности, получает за те же часы работы почти в 1,5 раза большую зарплату. Когда он обратился за разъяснениями к руководству, то ему объяснили, что это естественно, поскольку тот работник, несмотря на возраст, работает дольше и имеет больший опыт работы. Кроме того, он является постоянным, т.е. штатным работником. Выпускник оказался перед выбором: либо согласиться с доводами руководителя, либо искать другую работу, которая будет оплачиваться более справедливо.

Оценить правомерность решения администрации ресторана об установлении величины оплаты труда нового официанта и обоснованность претензий последнего по этому вопросу.
Предложить решение ситуации.

Вариант 11.

Бетонщик К вышел на работу во вторую смену, которая начиналась в 16 часов. Мастер обнаружил, что К находится в состоянии алкогольного опьянения, и сказал ему, чтобы он покинул территорию стройки, после чего доложил об этом факте начальнику участка. В 15 часов 50 минут начальник участка также сказал К, чтобы он шел домой, завтра будет с ним разбираться.

Со стройки К не ушел, а переодевшись в рабочую одежду, поднялся на четвертый этаж в третьей секции строящегося жилого дома, где работало звено арматурщиков (звено бетонщиков, в составе которого был К, работало во второй секции). Там он подошел к арматурщику П, после разговора с которым пошел в сторону второй секции по наружной кирпичной стене. Дойдя до середины лестничной клетки, он упал с высоты 13,3 м, получив при этом смертельную травму. По заключению судмедэкспертизы, К в момент травмы находился в состоянии алкогольного опьянения.
Заполните акт по форме Н-1

1. Несут ли ответственность за действия пострадавшего руководители работ (мастер и начальник участка)?
2. Кто проводит расследование несчастного случая?
3. Кто должен подписывать акт по форме Н-1?

Вариант 12.

В соответствии с Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденным Постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 № 1/29, Общество с ограниченной ответственностью «Дядя Лёня», как работодатель, в лице генерального директора, или уполномоченное генеральным директором лицо, обязаны для всех принимаемых на работу лиц, а также для работников, продолжающих работать в данной организации проводить различные виды инструктажей на рабочем месте по охране труда. Укажите, какие виды инструктажей необходимо провести для каждой конкретной ситуации:

1. Малин Н.Н. первый день присутствует на своем рабочем месте.
2. Иванов А.А. прошел собеседование и принят на работу в ООО «Дядя Лёня».
3. Комаров А.П., Сидоров И.Т. и Городилов А.П. прошли год назад инструктаж на рабочем месте.
4. В ООО «Дядя Лёня» произошла замена оборудования и смена технологического процесса производства.
5. Сидорову А.М. необходимо выполнить разовую работу не связанную с его основной деятельностью

Вариант 13.

Произведите оформление наряда-допуска к работам на электрифицированном участке. Заполните бланк наряда-допуска ясно, конкретно и четко, в соответствии с порядком заполнения. Опираясь на раздел I "Наряд", II "Допуск". Исправления текста не допускаются, также заполните журнал учета выдачи нарядов-допусков на производство работ повышенной опасности или совмещенных работ.

Вариант 14.

1. Организация движения персонала.

2. В результате проведенной аттестации деятельность руководителей, специалистов и служащих была оценена следующим образом (по пятибалльной системе):

Категории персонала	Всего, чел.	В т.ч. их распределение по полученным баллам		
		5	4	3
Руководители	45	6	18	21
Специалисты	18	6	6	6
Служащие	39	12	25	2

Рассчитать средний балл по каждой из категорий работников и по всей их совокупности, а также коэффициент, характеризующий использование трудового потенциала работников.

Вариант 15.

1. Правила составления целевого и повторного инструктажа на рабочем месте.

2. В первом полугодии рабочими цеха отработано 48653 чел.-дней. Целодневные простои составили 597 чел.-дней, а неявки на работу по всем причинам – 30267 чел.-дней Число календарных дней в первом полугодии – 186, в том числе рабочих дней – 142.

Рассчитать среднюю списочную и среднюю явочную численность рабочих, среднее число фактически работавших, коэффициент использования средней списочной численности рабочих.

Вариант 16.

1. Правила внутреннего трудового распорядка.

2. Рассчитать коэффициент использования установленной длительности рабочего дня

Показатель	Результат
1. Средняя списочная численность рабочих, чел.	417
2. Отработано чел.-дней	59365
3. Отработано чел.-часов	431574
4. Установленная длительность рабочего дня, час:	
у 293 чел.	8
у 47 чел.	7,9

Вариант 17.

1. Организация проведения аттестации персонала.

2. В сентябре рабочими предприятия было отработано 32458 чел.-дней, неявки составили 10523 чел.-дней, целодневные простои – 196 чел.-дней. Было отработано 16328 чел .-час; в том числе 4211 чел.-час. отработано сверхурочно. Установленная длительность рабочего дня – 8 час, а количество рабочих дней в ноябре – 22.

Рассчитать интегральный коэффициент использования фонда рабочего времени (двумя методами).

Вариант 18.

1. Мотивация и стимулирование персонала.
2. На производственном участке сложилось следующее распределение рабочих по квалификационным разрядам:

Показатель	Разряды рабочих					
	1	2	3	4	5	6
Тарифный коэффициент	1,0	1,14	1,23	1,33	1,48	1,75
Число рабочих	8	9	8	11	19	12

Рассчитать средний разряд рабочих (двумя методами) и объяснить, чем обусловлена разница между полученными результатами.

Вариант 19.

1. Нормирование труда.
2. В нижеприведенной таблице представлены данные о численности и составе кадров по двум предприятиям.

Возрастная группа, лет	Предприятие №1				Предприятие №2			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
До 18	15	2	25	3	54	5	58	6
18 – 25	139	20	296	37	197	20	258	27
26 – 44	198	28	128	16	239	24	369	38
45 – 54	236	34	197	25	458	46	145	15
55 – 59	97	14	95	12	36	4	96	10
Старше 60	12	2	54	7	14	1	36	4
Итого:	697	100	795	100	998	100	962	100

Проанализировать различия в трудовом потенциале коллектива двух предприятий, рассчитав и сравнив показатели:

1. Среднего возраста у мужчин и женщин;
2. Запасы труда (количество чел.-лет труда до выхода на пенсию) в расчете на 100 работников.

Вариант 20.

1. Отбор и оценка при найме персонала.

2. В результате проведенной аттестации деятельность руководителей, специалистов и служащих была оценена следующим образом (по пятибалльной системе):

Категории персонала	Всего, чел.	В т.ч. их распределение по полученным баллам		
		5	4	3
Руководители	54	17	19	18
Специалисты	42	23	15	4
Служащие	39	12	13	14

Рассчитать средний балл по каждой из категорий работников и по всей их совокупности, а также коэффициент, характеризующий использование трудового потенциала работников.

Вариант 21.

1. Источники организации найма персонала

2. В первом полугодии рабочими цеха отработано 49356 чел.-дней. Целодневные простои составили 596 чел.-дней, а неявки на работу по всем причинам – 37256 чел.-дней Число календарных дней в первом полугодии – 187, в том числе рабочих дней – 142.

Рассчитать среднюю списочную и среднюю явочную численность рабочих, среднее число фактически работавших, коэффициент использования средней списочной численности рабочих.

Вариант 22.

1. Трудовая адаптация персонала.

2. Рассчитать коэффициент использования установленной длительности рабочего дня

Показатель	Результат
1. Средняя списочная численность рабочих, чел.	485
2. Отработано чел.-дней	47589
2. Отработано чел.-часов	396587
4. Установленная длительность рабочего дня, час:	
у 293 чел.	8
у 47 чел.	7,4

Вариант 23.

1. Принципы и методы управления персоналом.

2. В январе рабочими предприятия было отработано 28965 чел.- дней, неявки составили 10569 чел.-дней, целодневные простои – 129 чел.-дней. Было отработано 16325 чел.-час; в том числе 2985 чел.-час. отработано сверхурочно. Установленная длительность рабочего дня – 8 час, а количество рабочих дней в ноябре – 15.

Рассчитать интегральный коэффициент использования фонда рабочего времени (двумя методами).

Вариант 24.

1. Организация процесса отбора претендентов на вакантную должность.
2. На производственном участке сложилось следующее распределение рабочих по квалификационным разрядам:

Показатель	Разряды рабочих					
	1	2	3	4	5	6
Тарифный коэффициент	1,0	1,13	1,21	1,32	1,43	1,75
Число рабочих	6	5	10	5	10	13

Рассчитать средний разряд рабочих (двумя методами) и объяснить, чем обусловлена разница между полученными результатами.

Вариант 25.

1. Подбор и расстановка персонала.
2. В нижеприведенной таблице представлены данные о численности и составе кадров по двум предприятиям.

Возрастная группа, лет	Предприятие №1				Предприятие №2			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
До 18	19	3	15	2	12	2	85	10
18 – 25	236	31	269	36	187	32	200	24
26 – 44	152	20	128	17	200	34	302	36
45 – 54	238	32	197	26	140	24	114	14
55 – 59	95	13	96	13	36	6	96	11
Старше 60	15	1	45	6	15	2	45	5
Итого:	755	100	750	100	590	100	842	100

Проанализировать различия в трудовом потенциале коллектива двух предприятий, рассчитав и сравнив показатели:

1. Среднего возраста у мужчин и женщин;
2. Запасы труда (количество чел.-лет труда до выхода на пенсию) в расчете на 100 работников.

Вариант 26.

1. Высвобождение персонала.
2. В результате проведенной аттестации деятельность руководителей, специалистов и служащих была оценена следующим образом (по пятибалльной системе):

Категории персонала	Всего, чел.	В т.ч. их распределение по полученным баллам		
		5	4	3

Руководители	52	23	18	11
Специалисты	40	15	9	16
Служащие	73	42	16	15

Рассчитать средний балл по каждой из категорий работников и по всей их совокупности, а также коэффициент, характеризующий использование трудового потенциала работников.

Вариант 27.

1. Виды и методы обучения персонала.
2. В первом полугодии рабочими цеха отработано 49367 чел.-дней. Целодневные простои составили 519 чел.-дней, а неявки на работу по всем причинам – 27523 чел.-дней. Число календарных дней в первом полугодии – 201, в том числе рабочих дней – 129.

Рассчитать среднюю списочную и среднюю явочную численность рабочих, среднее число фактически работавших, коэффициент использования средней списочной численности рабочих.

Вариант 28.

1. Трудовой договор.
2. В декабре рабочими предприятия было отработано 29321 чел.-дней, неявки составили 12547 чел.-дней, целодневные простои – 151 чел.-дней. Было отработано 18321 чел.-час; в том числе 3523 чел.-час. отработано сверхурочно. Установленная длительность рабочего дня – 8 час, а количество рабочих дней в ноябре – 23.

Рассчитать интегральный коэффициент использования фонда рабочего времени (двумя методами).

Критерии оценки экзамена квалификационного:

При оценке результатов экзамена (квалификационного) используется бальная система оценивания: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

«5» (отлично) – обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

«4» (хорошо) – обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет;

«3» (удовлетворительно) – обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и понятий, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Инструкция по выполнению задания на экзамене (квалификационном):

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться портфолио по профессиональному модулю для выполнения задания.
Время выполнения задания – 30 мин.

Оборудование: калькулятор.

Справочная литература: портфолио по профессиональному модулю.

Экзамен квалификационный проводится в два этапа:

1. Защита портфолио.

Студент защищает портфолио преподавателю профессионального модуля, который оформляет результаты защиты оценочным листом. К экзамену (квалификационному) допускаются студенты, имеющие положительную оценку за защиту портфолио.

2. Экзамен (квалификационный)

На экзамен выносятся кейсовые задачи, подтверждающие сформированность общих и профессиональных компетенций.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

КОД СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.03

КОД ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: ПМ.06

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ

ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ: ЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ

Москва, 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от «22» декабря 2017 г. № 1248, и Примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 13.02.03 Электрические станции сети и системы, включенной в Федеральный реестр примерных образовательных программ СПО, регистрационный номер 13.02.03-181204, дата регистрации 04.12.2018г.

.

Председатель ПЦК _____ Большакова Л.Т.

«_____» _____ 2022 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ С.Ф. Гасанов

«_____» _____ 2022 г.

Разработчик:
Большакова Л.Т. – преподаватель КМПО РАНХиГС
Селиверстов А.М. – преподаватель КМПО РАНХиГС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: Выполнение работ по профессии электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Выполнение работ по профессии электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций.
ПК 6.1	Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.
ПК 6.2	Проводить работы по ремонту механизмов и узлов электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 6.3	Изготовлять приспособления для сборки и ремонта.
ПК 6.4	Оформлять техническую документацию по ремонту электрооборудования.
ПК 6.5	Выполнять работы по обеспечению электробезопасности.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– выполнения работ по осмотру и техническому обслуживанию электрического оборудования; – выполнения отдельных несложных работ по ремонту электрооборудования; – выполнения простейших измерений.
Уметь	– организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования; – пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта; – производить расчет электрического оборудования; – выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации; – выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; – выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; – выполнять чистку контактов и контактных поверхностей; – выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В; – прокладывать установочные провода и кабели; – выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования; – подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; – работать пневмо- и электроинструментом; – выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола; – выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.
Знать	– классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения электрического оборудования; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта электрического оборудования; – типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях электрического оборудования; – методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования; – прогрессивные технологии ремонта электрического оборудования; – устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пусковой аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов; – основные виды электрических материалов, их свойства и назначение; – правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ; – наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительных инструментов и основные сведения о производстве и организации рабочего места; – приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения; – правила оказания первой помощи при поражении электрическим током; – правила техники безопасности и электробезопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 2; – приемы и последовательность производства такелажных работ.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего часов по профессиональному модулю (с практикой) 196 часа;
объем времени отведенный на профессиональный модуль включает:
МДК. 06.01.
объем времени отведенный на междисциплинарный курс включает:
максимальная учебная нагрузка обучающегося 44 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 40 часов;
- практические занятия 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 2 часа;
- консультации по междисциплинарному курсу 2 часа;

УП.06.01
учебная практика 36 часов.
ПП.06.01
производственная практика (по профилю специальности) 108 часов.
Квалификационный экзамен 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	Консультации
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
				Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				
ОК 01 – ОК 11 ПК 6.1 – ПК 6.5	МДК.06.01. Выполнение работ по рабочей профессии электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций	**42**	40	20				2	
	Консультации по ПМ	**2**							2
	УП.06.01. Учебная практика	**36**				36			
	ПП.06.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**108**					108		
	Квалификационный экзамен	**8**	8						
	Всего:	**196**	**48**	**20**		**36**	**108**	**2**	**2**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
ПМ. 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.			
МДК. 06.01 Выполнение работ по рабочей профессии электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций.			
Тема 1. Основы безопасного производства работ.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – правила оказания первой помощи при поражении электрическим током; – правила техники безопасности и электробезопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 2; – приемы и последовательность производства такелажных работ.		**8**
	1	Роль курса в формировании специалиста. Изучение должностной инструкции электромонтера по обслуживанию электрооборудования электрических станций, сетей и систем.	2
	2	Действие электрического тока на организм человека. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током.	2
	3	Организация безопасной эксплуатации электроустановок. Средства защиты, применяемые в электроустановках до 1000 В и свыше 1000 В.	2
	4	Основы пожарной безопасности и безопасности при производстве такелажных работ.	2
Тема 2. Общие сведения об электромонтаже и технической эксплуатации.	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения электрического оборудования; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта электрического оборудования; – типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях электрического оборудования; – методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования; – прогрессивные технологии ремонта электрического оборудования; – основные виды электрических материалов, их свойства и назначение;		**18**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ; – наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительных инструментов и основные сведения о производстве и организации рабочего места; – приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения. **Уметь:** – организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования; – пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта; – производить расчет электрического оборудования; – выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации; – выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; – выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; – выполнять чистку контактов и контактных поверхностей; – выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В; – прокладывать установочные провода и кабели; – выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования.		
	1	Нормативные документы электромонтера. Рабочая и исполнительная документация электромонтера. Организация рабочих мест электромонтера.	2
	2	Инструменты, оборудование и материалы, применяемые при производстве электромонтажных работ. Индустриализация электромонтажных работ. Технология применения контактных соединений.	2
	3	Монтаж и эксплуатация открытых и скрытых проводок, электропроводок в лотках, коробах, трубах. Технология монтажа, обслуживания и ремонта установок электрического освещения. Технология монтажа и техническая эксплуатация защитного заземления и защитного зануления.	2
	4	Практическая работа № 1. Проверка рабочего места электромонтера на соответствие норм.	2
	5	Практическая работа № 2. Соединение проводов с применением технологии контактных соединений пайкой.	2
	6	Практическая работа № 3. Изучение механизмов и инструментов для опресовки жил проводов и кабелей. Соединение проводов и кабелей с применением технологии контактных соединений опрессовкой.	2
	7	Практическая работа № 4. Присоединение жил проводов и кабелей к контактным выводам электрооборудования (болтовые, винтовые способы соединения).	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	9	Практическая работа № 5. Составление исполнительной документации на выполнение работ по монтажу электропроводок.	2
	10	Практическая работа № 6. Изучение оборудования, инструмента и приспособлений для выполнения работ по монтажу и наладке в электросетевом комплексе.	2
Тема 3. **Общие сведения о производстве работ по обслуживанию электрооборудования на электрических станциях и подстанциях.**	**Содержание учебного материала:** **Знать:** – классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения электрического оборудования; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта электрического оборудования; – типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях электрического оборудования; – методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования; – прогрессивные технологии ремонта электрического оборудования; – устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пусковой аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов; – основные виды электрических материалов, их свойства и назначение; – правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ; – наименование, назначение и правила пользования применяемым рабочим контрольно-измерительных инструментов и основные сведения о производстве и организации рабочего места; – приемы и последовательность производства такелажных работ. **Уметь:** – организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования; – пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта; – производить расчет электрического оборудования; – выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации; – выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; – выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования; – подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; – работать пневмо- и электроинструментом; – выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;		**12**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.		
	1	Технология электромонтажных работ и техническая эксплуатация силовых выключателей, разъединителей, силовых короткозамыкателей.	2
	2	Технология электромонтажных работ и техническая эксплуатация трансформаторов тока, напряжения, силовых ВЧ заградителей, ограничителей напряжения. Технология монтажа и техническая эксплуатация электрооборудования механизмов собственных нужд и аккумуляторных батарей.	2
	3	Практическая работа № 7. Технология монтажа и техническая эксплуатация воздушных и кабельных линий.	2
	4	Практическая работа № 8. Изучение системы мониторинга трансформаторов. Выявление неисправностей и ремонт трансформаторов.	2
	5	Практическая работа № 8 (продолжение). Изучение системы мониторинга трансформаторов. Выявление неисправностей и ремонт трансформаторов.	2
	6	Практическая работа № 9. Испытания, проверка работоспособности и регулировка основного силового оборудования распределительных устройств.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Отчеты по практическим работам. Подготовка к дифференциальному зачету.		**2**
Консультации			**2**
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет.**		**2**
Итого по МДК. 06.01			**44**
УП. 06.01 **Учебная практика**	**Иметь практический опыт:** – выполнения работ по осмотру и техническому обслуживанию электрического оборудования; – выполнения отдельных несложных работ по ремонту электрооборудования; – выполнения простейших измерений. **Уметь:** – организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования; – пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта;		**36**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– производить расчет электрического оборудования; – выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации; – выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; – выполнять очистку контактов и контактных поверхностей; – выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В; – прокладывать установочные провода и кабели; – выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования; – подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; – работать пневмо- и электроинструментом; – выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.		
	Виды работ:		
	1	Вводное занятие. Основы ТБ на рабочем месте, заполнение журнала по ТБ.	2
	2	Наложение изоляции лентой ПВХ и хлопчатобумажной.	2
	3	Лужение проводников с применением флюсов и припоев.	2
	4	Сверление отверстий электрической дрелью в черных и цветных металлах и в изоляционных материалах.	2
	5	Подготовка к работе сварочных трансформаторов. Проверка схемы включения сварочных аппаратов. Выбор типа электродов и величина тока сварки. Наплавка валиков.	2
	6	Многослойная сварка в нижнем положении; в различных плоскостях. Сварка пластин встык с разделкой кромок.	2
	7	Изготовление по чертежам опорных конструкций для установки и крепления на них трансформаторов тока и напряжения, разъединителей, рубильников, автоматических выключателей, опорных проходных изоляторов, реле.	2
	8	Изготовление скоб, сборка кабельных конструкций.	2
	9	Соединение отрезков медных и алюминиевых одно- и многопроволочных проводов, и кабелей. Выполнение отводов с применением пайки, сварки, опрессовки, механических зажимов.	2
	10	Составление простейших схем осветительных установок, схем управления магнитными пускателями. Приобретение навыков в чтении монтажных схем.	2
	11	Подключение контрольного кабеля к наборным зажимам (клеммнику) по эксплуатационной схеме.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	12	Зарядка и установка светильников всех видов до 6 ламп (кроме люминесцентных), выключателей, переключателей, штепсельных розеток.	2
	13	Зарядка и установка одно- и двухламповых люминесцентных светильников.	2
	14	Ручная и механизированная пробивка гнезд и отверстий по готовой разметке. Установка и заделка скоб, крюков, конструкций.	2
	15	Демонтаж и монтаж электропроводок в изолированных трубках. Прокладка осветительных электропроводок.	2
	16	Комплектование материалов и оборудования для выполнения электромонтажных работ при ремонте электропроводок.	2
	17	Заготовка и комплектование конструктивных частей заземляющих устройств в мастерской. Забивка электродов заземления вручную.	2
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачёт.**		**2**
ПП. 06.01. Производственная практика (по профилю специальности)	**Иметь практический опыт:** – выполнения работ по осмотру и техническому обслуживанию электрического оборудования; – выполнения отдельных несложных работ по ремонту электрооборудования; – выполнения простейших измерений. **Уметь:** – организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования; – пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта; – производить расчет электрического оборудования; – выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации; – выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; – выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; – выполнять чистку контактов и контактных поверхностей; – выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В; – прокладывать установочные провода и кабели; – выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования; – подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения; – работать пневмо- и электроинструментом; – выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;		**108**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
	– выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей.		
Раздел 1. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок	1	Правила техники безопасности и электробезопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 2.	**24**
Раздел 2. Выполнение работ по рабочей профессии «Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций»			**78**
	Виды работ:		
	1	Монтаж сети заземления. Заготовка и комплектование конструктивных частей заземляющих устройств. Забивка электродов заземления вручную.	6
	2	Прокладка соединительных полос и приварка их к электродам.	6
	3	Вязка узлов. Крепление стропов на крюках. Подъем грузов с оттяжкой и применением траверсы.	6
	4	Сборка такелажных схем. Оснастка полиспастов. Работа с домкратами.	6
	5	Перемещение грузов в горизонтальной и наклонной плоскостях. Установка оттяжного блока.	6
	6	Установка после ревизии распределительных устройств на фундамент, его заземление, окраска шин заземления. Установка магнитного пускателя на конструкциях с выверкой его крепления.	6
	7	Монтаж цепей управления электродвигателя собственных нужд электростанций и подстанций.	6
	8	Демонтаж простых аппаратов и токоведущих частей. Изучение их конструкции, осмотр, устранение мелких неисправностей.	6
	9	Присоединение шин и жил кабелей к контактам, зажимам электроаппаратов. Окраска шин.	6
	10	Подготовка к установке и установка кабельных конструкций и отдельных креплений.	6
	11	Подготовка траншей и блочной канализации для прокладки протяжки кабелей.	6
	12	Прокладка кабелей в трубах блочной канализации. Прокладка контрольных кабелей между панелями вторичных устройств электроустановок с подключением жил к наборным рядам зажимов.	6
	13	Снятие джутовой оболочки кабеля; очистка брони или металлических оболочек; раскладка кабеля по полкам. Окраска металлических конструкций; изготовление и наладка маркировочных бирок.	6
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачёт**		**6**
	Квалификационный экзамен		**8**
Итого по ПМ. 06 (вместе с практикой)			**196**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы модуля предполагает наличие слесарной и электромонтажной мастерских.

Оборудование **Слесарно-механической мастерской** и рабочих мест мастерской:

- верстак слесарный, оборудованный тисами и защитным экраном. Количество рабочих мест не менее 15;
- станки настольно-сверлильные, заточные и т.д. Количество не менее 1станка каждого вида;
- набор слесарных и измерительных инструментов, приспособления для правки и рихтовки (не менее 15 комплектов);
- заготовки для выполнения слесарных работы;
- технологические карты выполнения работ;
- набор плакатов.

Оборудование **Электромонтажной** мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место слесаря (верстак, тиски);
- электрофицированные стенды;
- электротельфер г/п 2 тн;
- рабочие места для пайки;
- инверторный сварочный аппарат;
- станок сверлильный;
- станок наждачный;
- электрогенератор;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- коммутационные аппараты до 1000В (предохранители, рубильники, пакетные переключатели, кнопочные станции, контакторы и магнитные пускатели, автоматические выключатели);
- стенды-тренажеры для выполнения электромонтажных работ;
- образцы проводов и кабелей;
- осветительные установки различного вида;
- сварочная установка;
- распределительные щиты;
- электромонтажный инструмент и приспособления;
- средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током, документация по технике безопасности.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «электромонтаж» (или их аналогов)**.**

Производственная практика реализуется в организациях электро- и теплоэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области в деятельности 20 Электроэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 125 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10906-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469911
2. Бодрухина, С.С. Правила устройства электроустановок. Вопросы и ответы: учебно-практическое пособие / Бодрухина С.С. – Москва: КноРус, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-406-07023-9. – URL: https://book.ru/book/931421. — Текст: электронный.
3. Меламед, А.М. Электрические станции и сети. Сборник нормативных документов: справочник / Меламед А.М. – Москва: ЭНАС, 2013. – 720 с. – ISBN 978-5-4248-0014-6. – URL: https://book.ru/book/915189. – Текст: электронный
4. Сибикин, Ю. Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 412 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012526-8. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1574101
5. Троицкий А.И. Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования: Учеб. пособие для сред. проф. образования/ А.И. Троицкий. – 2-е изд., испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 409с.: ил. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Бредихин, А. Н. Организация и методика производственного обучения. Электромонтер-кабельщик: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Бредихин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 175 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09206-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/491794
2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. – 6-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 181 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00798-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/491141

3. Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие для студ. сред. проф. образования / Э.А. Киреева. – Москва: КноРус, 2017. – 319 с. – СПО. – (ЭБС BOOK.ru)

Интернет-ресурсы:

1. Типовая инструкция по переключениям в электроустановках – URL: http://www.gosthelp.ru/text/SO15334205052003Instrukci.html
2. Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем. Министерство энергетики Российской федерации. http://snipov.net/c_4652_snip_106297.html
3. Слесарные работы. http://metalhandling/ru
4. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В и электропроводок. http://www.ktovdome.ru/remont_elektrooborudovanija_promyshlennyh_pr/remont_elektricheskih
5. Правила и Нормы, Руководящие документы и материалы (РД) используемые на объектах электроэнергетики, при эксплуатации электроустановок и электрооборудования. ПУЭ, ПТЭЭ, ПТБ, МПОТ, правила эксплуатации электроустановок, нормы испытаний электрооборудования, нормы электроснабжения: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.electrocentr.info/down/.
6. Типовые инструкции, инструкции по обслуживанию, эксплуатации, ремонту и испытаниям электрооборудования, электроустановок. Должностные инструкции персонала электроэнергетических и электротехнических предприятий: портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.electrocentr.info/down/.

Периодические издания:

1. Журнал "Силовая электроника" – ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/38854.html
2. Научно-технический журнал ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS http://www.iprbookshop.ru/33982.html
3. Журнал "Электричество" – ЭБС IPR BOOKS https://www.iprbookshop.ru/73097.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 06.01. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.	– правильность выявления и устранения неисправностей электрооборудования и аппаратов распределительных устройств и систем собственных нужд; – четкость применения видов и способов выявления и устранения неисправностей электрооборудования и аппаратов распределительных устройств и систем собственных нужд; – демонстрация навыков устранения неисправностей, отказов и повреждений электрооборудования, коммутационных аппаратов и другой несложной аппаратуры контрольно-измерительных систем и систем собственных нужд; – демонстрация навыков выполнения слесарных работ; – демонстрация навыков соблюдения безопасных приемов работ; – умения пользоваться основными и дополнительными защитными средствами; – демонстрация навыков безопасных приемов работ, последовательности разборки/сборки, наиболее рациональных способов ремонта, установки и обслуживания оборудования и аппаратов, способы их защиты от перенапряжений.	Оценка выполнения практических заданий. Наблюдение за выполнением заданий на практике.
ПК 06.02 Проводить работы по ремонту механизмов и узлов электрооборудования согласно технологическим картам.	– соблюдение требования техники безопасности при ремонте узлов и механизмов электрооборудования.	Наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике.
ПК 06.03 Изготовлять приспособления для сборки и ремонта.	– демонстрация навыков изготовления приспособлений для сборки и ремонта	Оценка выполнения практического задания. Наблюдение за выполнением заданий на практике.
ПК 06.04 Оформлять техническую документацию по ремонту электрооборудования.	– оформлять техническую документацию по ремонту электрооборудования.	
ПК 06.05 Выполнять работы по обеспечению электробезопасности.	– выполнять работы по обеспечению электробезопасности.	Оценка выполнения практического задания.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– правильная организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда; – грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ; – применение методов профессиональной профилактики своего здоровья.	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, при выполнении работ на учебной и производственной практике.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников информации, включая электронные.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– четкая организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; – планирование повышения личностного и квалификационного уровня.	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; – аргументирование и обоснование своей точки зрения.	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.	– владение программными, и техническими средствами и устройствами, системами транслирования информации, информационного обмена.	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; – аргументирование и обоснование своей точки зрения.	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– успешное выполнение ситуационных задач, требующих применения профессиональных знаний и навыков.	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– правильная организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда; – грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ; – применение методов профессиональной профилактики своего здоровья.	Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, при выполнении работ на учебной и производственной практике.
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– владение программными, и техническими средствами и устройствами, системами транслирования информации, информационного обмена.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– владение программными, и техническими средствами и устройствами, системами транслирования информации, информационного обмена.	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников информации, включая электронные.	